

# Überblick zur Durchführung schriftlicher Onlineprüfungen

**Querschnittscluster: Technisch-didaktische Anwendungsszenarien für innovative E-Prüfungen**

Karlsruher Institut für Technologie  
Universität Mannheim  
Universität Hohenheim

»Partnerschaft für innovative E-Prüfungen. Projektverbund der baden-württembergischen Universitäten (PePP)«

universität freiburg



gefördert von der »Stiftung Innovation in der Hochschullehre«



## Partnerschaft für innovative E-Prüfungen

### ◀ Ziele

Mit »PePP« erschließen die baden-württembergischen Universitäten gemeinsam die Potentiale elektronischer Prüfungen.

Ziele sind:

- ▶ Stärkung der Kompetenzorientierung
- ▶ mehr Mobilität und Flexibilität
- ▶ größere Lernendenzentrierung von Prüfungen

### ◀ Maßnahmen

In Reallaboren werden technische Lösungen für digitale Prüfungen entwickelt und ausgerollt:

- ▶ Virtuelle Prüfungsumgebungen
- ▶ Prüfungsszenarien unter Einsatz mobiler Endgeräte
- ▶ in Prüfungssysteme integrierte Praxisanwendungen

Querschnittscluster bearbeiten hochschuldidaktische, rechtliche, und ethische Fragenstellungen.

### ◀ Rahmen

- ▶ Verbundprojekt der baden-württembergischen Universitäten
- ▶ Koordination: Universität Freiburg
- ▶ Beteiligung von Hochschulnetzwerk Digitalisierung der Lehre Baden-Württemberg (HND-BW) und Hochschuldidaktikzentrum Baden-Württemberg (HDZ)
- ▶ Förderung durch die Stiftung Innovation in der Hochschullehre



## Einführung Onlineprüfungen

Eingrenzung der im Projektkontext bearbeiteten Onlineprüfungsszenarien

»Partnerschaft für innovative E-Prüfungen. Projektverbund der baden-württembergischen Universitäten (PePP)«

universität freiburg



gefördert von der »Stiftung Innovation in der Hochschullehre«



## Mehrwert Onlineprüfungen

- ◀ Durch den Einsatz von Online-Prüfungen lassen sich **Effizienz- und Qualitätsgewinne** im Bereich des Prüfens realisieren.
  - ▶ **Effizienzgewinne** entstehen durch einen verminderten Korrekturaufwand bei der Durchführung automatisiert auswertbarer Prüfungsaufgaben.  
**Bsp. Format: Ilias-Klausur**
  - ▶ **Qualitätsgewinne** ergeben sich durch die Verwendung authentischer digitaler Werkzeuge (Drittapplikationen), z.B. von Software, die später auch im Berufsleben zur Bearbeitung bestimmter Aufgaben eingesetzt wird. Aus praktischer Sicht bieten Prüfungen mit Drittapplikationen einen direkten Weg, authentisches Prüfen in Disziplinen mit digitaler Fachpraxis zu ermöglichen und damit eine geeignete Abstimmung zwischen Prüfung, Lernzielen und Lehr-/Lernaktivitäten im Sinne des Constructive Alignment zu erreichen  
**Bsp.: Format: ILIAS-Klausur + Drittapplikation**



# Funktionsumfang ILIAS-Klausur

- ◀ Mit ILIAS lassen sich mit 13 Fragetypen automatisiert auswertbare Fragen abbilden sowie (kurze) Freitextfragen und Einreichungen

**Fragetyp** Single Choice

**Editor**

- Single Choice
- Multiple Choice
- Kprim Choice
- Fehler/Worte markieren
- Hotspot/Imagemap
- Lückentextfrage
- Numerische Antwort
- Formelfrage
- Begriffe benennen
- Anordnungsfrage : vertikal
- Anordnungsfrage : horizontal
- Zuordnungsfrage
- Freitext eingeben
- Datei hochladen
- 'Long Menu'-Frage

**10.3 Schichtgrenze**

Quelle Empfänger

$v_1$   $v_2$

Mit welcher Geschwindigkeit breitet sich die Welle lang der Schichtgrenze aus (siehe Abbildung)?

- ☐ V1/V2
- ☐ V1
- ☐ V2

**1.2 Geophysikalische Zonen**

Ordnen Sie folgende geophysikalische Zonen einem zugehörigen Ort auf der Landkarte zu.

Konvergente Plattengrenze	1
Hot Spot	2
Transformstörung	3
Divergente Plattengrenze	4
	5

Frage 1 von 15

Vervollständigen Sie bitte!

Es soll auf der Basis von einer Klasse Point eine Klasse Square definiert werden, die ein Quadrat darstellt. Ein Quadrat hat einen Bezugspunkt, x und y sind dabei die Koordinaten. Darüber hinaus besitzt ein Quadrat eine bestimmte Seitenlänge.

```

public class Square extends Point {
    int a;

    public Square(int x, int y, int color, int a) {
        super(x, y, color);
        this.a = a;
    }

    public void resize(int a) {
        this.a = a;
    }

    public int area() {
        return a*a;
    }
}
    
```

# Funktionsumfang ILIAS-Klausur + Drittapplikation

- Bei diesem Szenario können über die individuell gestaltbare Prüfungsumgebung Drittapplikationen, die in der Lehrveranstaltung verwendet werden, auch für die Bearbeitung der Prüfungsaufgaben genutzt werden. Die Ausgabe der Prüfungsaufgaben sowie die Abgabe erfolgt über ILIAS.

Bsp.: Drittapplikationen



Word



Excel

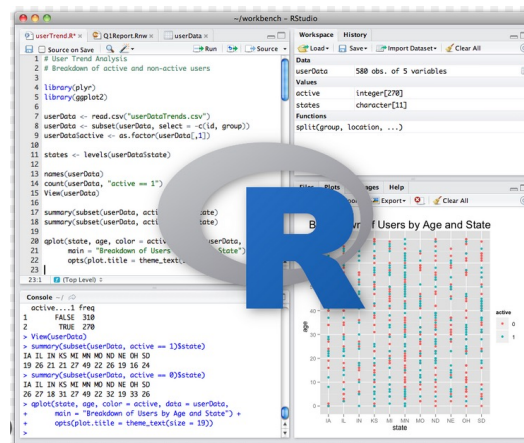


PowerPoint

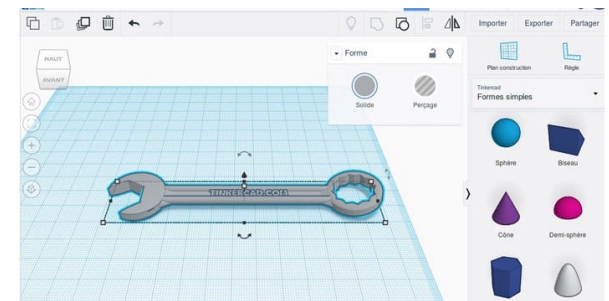


Access

MS Office-Anwendungen



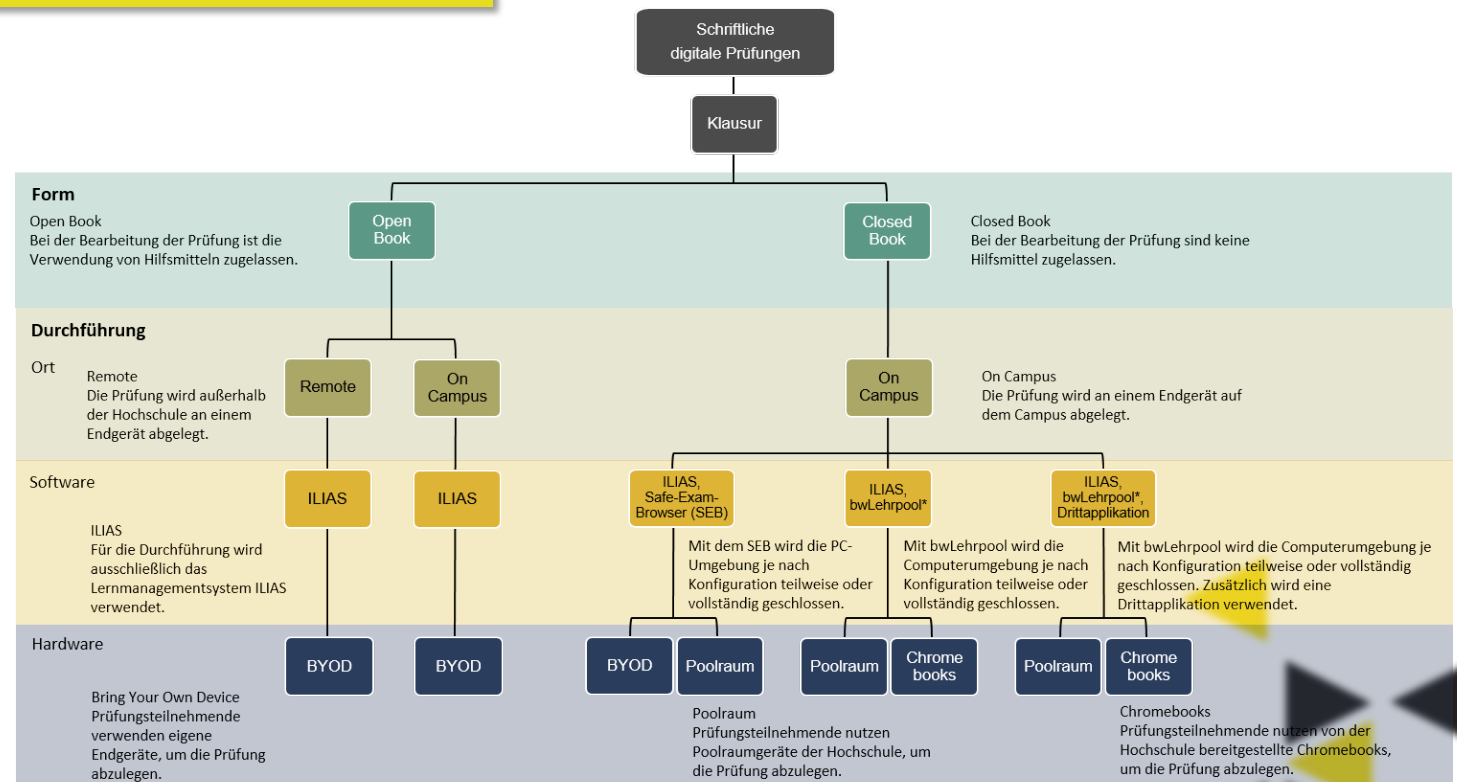
Statistikprogramme



CAD-Programme

# Überblick Onlineprüfungsszenarien

- ◀ Zusammenfassende Darstellung der an den Universitäten Mannheim und Hohenheim sowie dem Karlsruher Institut für Technologie im Kontext des Projekts bearbeiteten Onlineprüfungsszenarien



\*= bwLehrpool nur in Poolraum-Variante

## Umsetzung Onlineprüfungen am Karlsruher Institut für Technologie

»Partnerschaft für innovative E-Prüfungen. Projektverbund der baden-württembergischen Universitäten (PePP)«

universität freiburg



gefördert von der »Stiftung Innovation in der Hochschullehre«





# Schriftliche Onlineprüfungsszenarien (KIT)

Art

Form

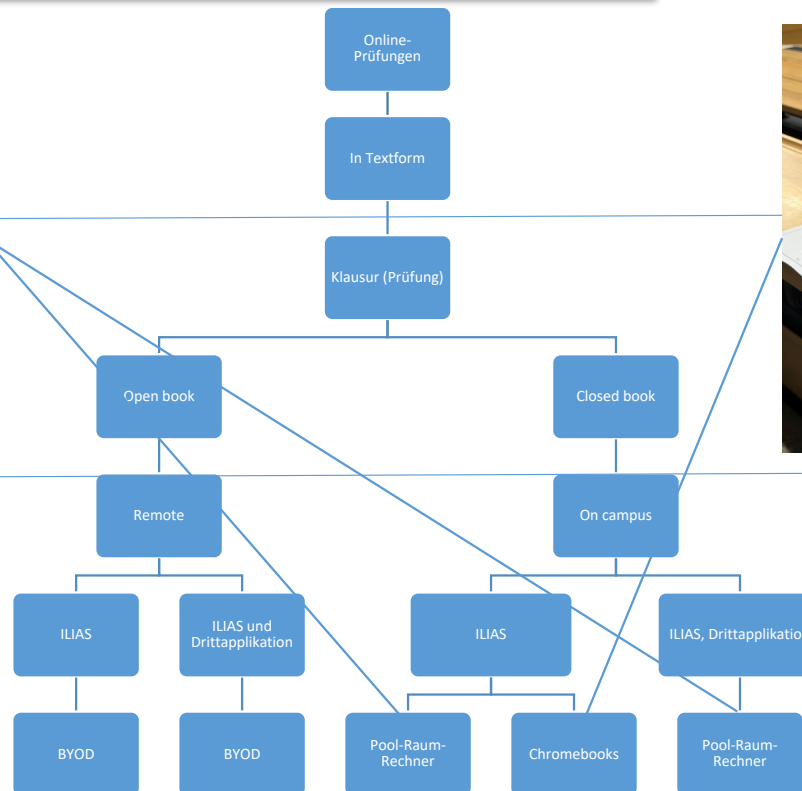


Durchführung

Ort

Software

Hardware



## Zentraler Planungsprozess für Onlineprüfungen

- ◀ Alle Onlineprüfungen werden im Kontext der zentralen „Raumbuchung für schriftliche Prüfungen“ mitgeplant
- ◀ Neues Feld für Onlineprüfungen bei Prüfungsplanung im Campus Management System wurde ergänzt
- ◀ Alle benötigten Ressourcen (je nach Szenario) werden von der Abteilung „Campus Services“ für die Onlineprüfung reserviert

### Prüfung Stadt- und Regionalplanung I (00035) bearbeiten

#### Allgemeine Angaben ▾

Prüfungsnummer:

Titel:

Titel (EN):

Leistungsart:

Organisatorisches:

Teilnehmerzahl:

Onlineprüfung:

#### Verwendung ▾

Semesterübernahme:

#### Inhalt ▾

Beschreibung:

Beschreibung (EN):

## Pro Szenario am KIT zu reservierende Ressourcen

Szenario	Raum	Hardware	Software
1 „Chromebooks“	Hörsaal	Chromebooks	ILIAS-Prüfungsinstanz
2 „Poolraum“	Poolräume	-	ILIAS-Prüfungsinstanz
3 „Remote“	-	-	ILIAS-Prüfungsinstanz



# Überblick beteiligte Einrichtungen und Zuständigkeiten KIT

	Prüfungsformat wählen	Onlineprüfung planen	Onlineprüfung umsetzen	Onlineprüfung durchführen	Onlineprüfung sichern
Zentrum für Mediales Lernen	Bekanntmachung Onlineprüfungsoptionen KIT Informationsangebot zu Onlineprüfungen - Webseite - Webinare Beratung zu Onlineprüfungen		Anleitungen zu allen Onlineprüfungsszenarien Workshop zur Umsetzung von Onlineprüfungen mit ILIAS Beratung zur Umsetzung von Onlineprüfungen mit ILIAS		Information zur Sicherung von Onlineprüfungsdaten Information zur Gestaltung digitaler Prüfungseinsicht
Rechenzentrum			Email an Lehrende mit (je nach Szenario) zu liefernden Informationen Vorbereitung VM Vorbereitung Chromebooks	Poolräume vorbereiten Chromebooks-/Hörsaal vorbereiten Support (je nach Szenario in Poolräumen du/oder ILIAS-Support) erreichbar	
Personalentwicklung			Prüfungsdidaktische Beratung Informationsangebot zu kompetenzorientierten Prüfungen und der Umsetzung von MC-Fragen		
Campus Services		Raum- und Ressourcenzuteilung für angemeldete Onlineprüfungen			
Lehrende	Zulässige Formate gemäß Prüfungsordnung prüfen	Onlineprüfung über zentralen Prüfungsplanungsprozess anmelden Prüfungsaufsichten einplanen Studierende informieren Probeklausur einplanen	Eigene Prüfung in ILIAS umsetzen Technische und organisatorische Anforderungen mit SCC klären Studierende über Ablauf informieren	Erster Ansprechpartner vor Ort bzw. Remote mit Aufsichtspersonen	Daten aus Onlineprüfung sichern

- 10 Monate

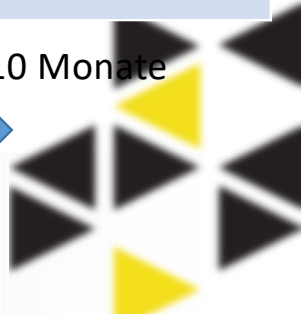
- 8 Monate

- 4 Monate

Prüfungstag

+ 10 Monate

Querschnittscluster: Technisch-didaktische  
Anwendungsszenarien für innovative E-Prüfungen



## Rechtlicher Rahmen KIT

- ◀ Vor der Corona-Pandemie gab es keine Regelungen für die Durchführung von Onlineprüfungen am KIT. Während der Pandemie wurden Regelungen über die Corona-Satzung erlassen. Später wurde eine Satzung Onlineprüfungen erlassen, welche die Rahmenbedingungen am KIT regelt.



## Umsetzung Onlineprüfungen an der Universität Mannheim

»Partnerschaft für innovative E-Prüfungen. Projektverbund der baden-württembergischen Universitäten (PePP)«

universität freiburg



gefördert von der »Stiftung Innovation in der Hochschullehre«



# Schriftliche Onlineprüfungsszenarien (Uni Mannheim)

Art

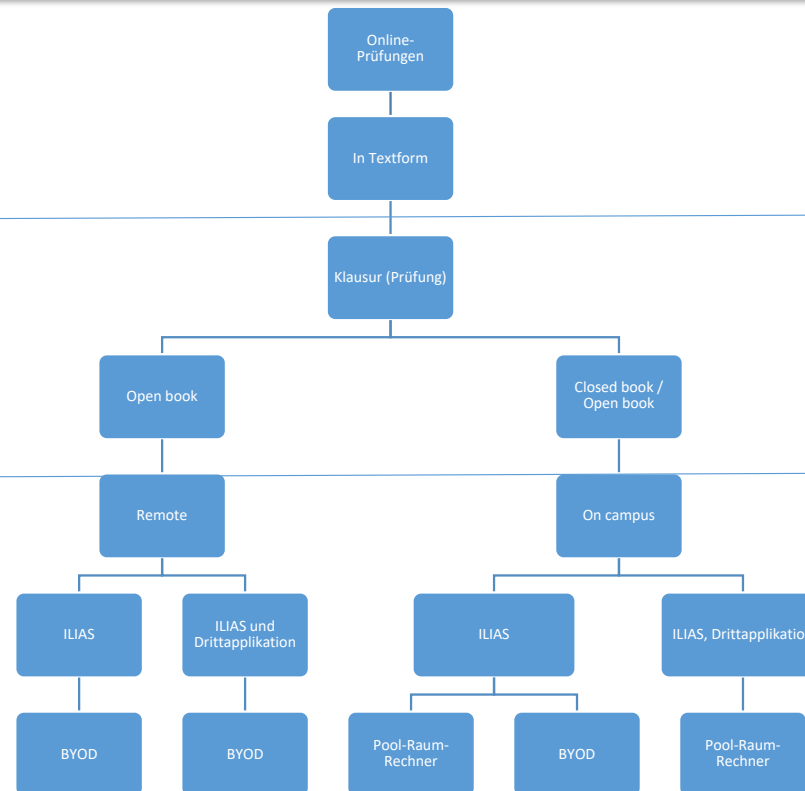
Form

Durchführung

Ort

Software

Hardware



# Überblick beteiligte Einrichtungen und Zuständigkeiten: Uni Mannheim

	Prüfungsformat wählen	Planung	Organisation	Durchführung	Onlineprüfung sichern
Zentrum für Lehren und Lernen*	Bekanntmachung Onlineprüfungsoptionen Uni Mannheim Informationsangebot zu digitalen Prüfungen persönliche Infotermine ILIAS Rundmails  Beratung zu digitalen Prüfungen  Prüfungsdidaktische Beratung	Studierende informieren: digitales Prüfungsformat mit Rahmenbedingungen  Info Pool-Support über digitale Prüfungen und Umsetzungsvarianten	Anleitungen zu allen digitalen Szenarien  Workshop zur Umsetzung von digitalen Prüfungen mit ILIAS  Beratung zur Umsetzung von digitalen Prüfungen mit ILIAS  Studierende informieren: Technik, Hardware, Software, Probeprüfungen	Erster organisatorischer Ansprechpartner vor Ort (BYOD + Pool)	Information zur Gestaltung digitaler Prüfungseinsicht  Evaluation der Prüfungen (studierendenseitig)
Rechenzentrum*			Prüfung im Prüfungs-ILIAS vorkonfigurieren und Admin-Rechte verteilen  Prüfungspasswörter setzen  Endabnahme mit Lehrenden	Live-Überwachung und -Support während der Prüfung	Unterstützung bei der Überwachung der aktiven Teilnehmenden  Unterstützung bei den Auswertungsoptionen
Prüfungscoordination*	E-Mail an Lehrende mit Bitte, digitale Prüfungen bis Vorlesungsstart zu melden	Studierende informieren: digitales Prüfungsformat mit Rahmenbedingungen	Anleitungen zu allen digitalen Szenarien  Workshop zur Umsetzung von digitalen Prüfungen mit ILIAS  Beratung zur Umsetzung von digitalen Prüfungen mit ILIAS  Studierende informieren: Technik, Hardware, Software, Probeprüfungen	Erster organisatorischer Ansprechpartner vor Ort (BYOD + Pool)	Information zur Gestaltung digitaler Prüfungseinsicht
IT Support			Leihgeräte	Erster technischer Ansprechpartner vor Ort (BYOD)	
Pool-Support				Erster technischer Ansprechpartner vor Ort (Pool)	

\* Team e-Prüfungen

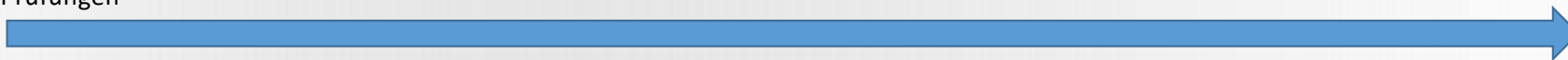
vor Vorlesungsbeginn

Vorlesungsbeginn

bis vor Prüfungstag

Prüfungstag

nach Prüfung





## Rechtlicher Rahmen Uni Mannheim

- ◀ Vor der Corona-Pandemie gab es keine Regelungen für die Durchführung von digitalen Prüfungen an der Uni Mannheim.
- ◀ Während der Pandemie wurden Regelungen über die Corona-Satzung erlassen.
- ◀ Mit Start des FSS 2023 wurde eine universitätsweite, studiengangsübergreifende „Satzung zur Erprobung digitaler Prüfungsformate“ mit Gültigkeit für FSS 2023, HWS 2023 und FSS 2024 verabschiedet. Diese endet zum 31. Juli 2024.
- ◀ Mit Verabschiedung im Mai 2024 wird es nun eine auf den einzelnen Prüfungsordnungen basierende Regelung für digitale Prüfungen geben.



## Umsetzung Onlineprüfungen an der Universität Hohenheim

»Partnerschaft für innovative E-Prüfungen. Projektverbund der baden-württembergischen Universitäten (PePP)«

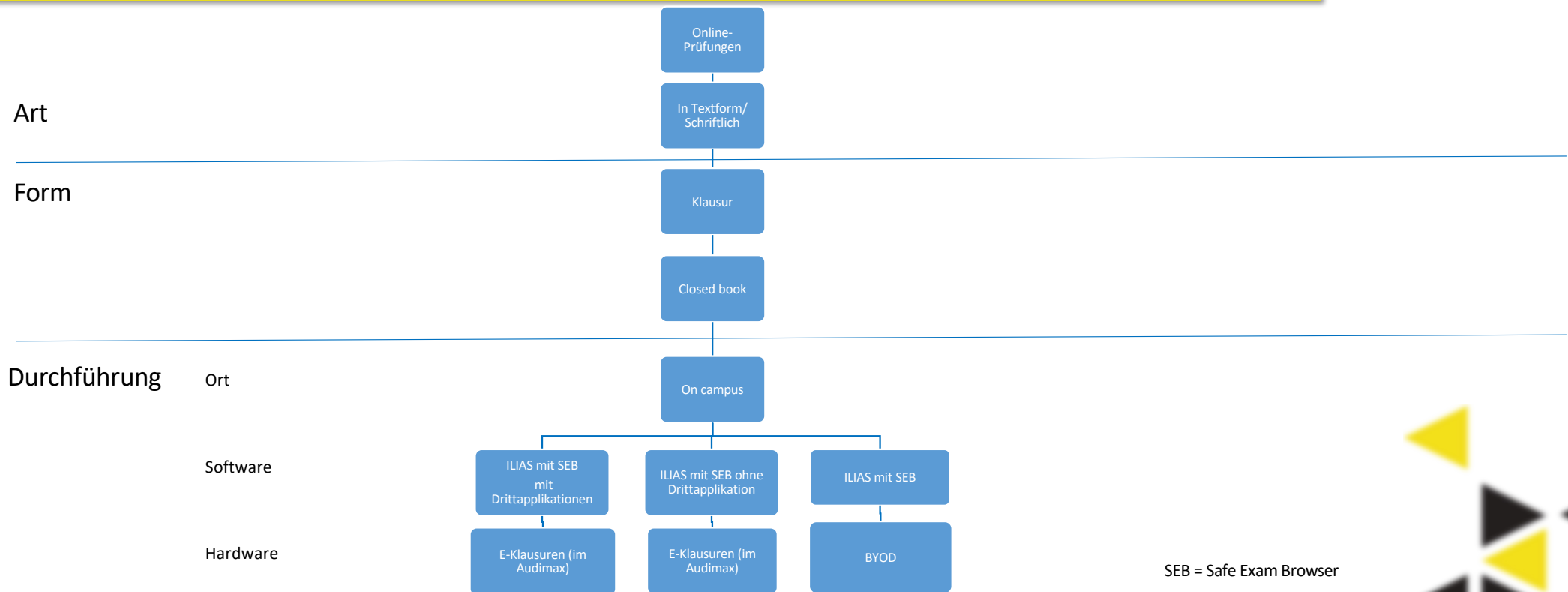
universität freiburg



gefördert von der »Stiftung Innovation in der Hochschullehre«



# Schriftliche Onlineprüfungsszenarien Uni Hohenheim



## Zentraler Planungsprozess für Onlineprüfungen

- ◀ Alle Onlineprüfungen (E-Klausur und BYOD-Klausur) werden im Kontext der zentralen Raumbuchung für schriftliche und computergestützten Prüfungen mit geplant
- ◀ Es gibt ein eigenes Feld für computergestützte Prüfungen bei Prüfungsplanung im Campus Management System
- ◀ Die benötigten Ressourcen werden vom zentralen Prüfungsamt und dem KIM (Kommunikations-, Informations- und Medienzentrum (KIM)) reserviert und zur Verfügung gestellt



## Pro Szenario zu reservierende Ressourcen

Szenario	Raum	Hardware	ILIAS
1 „E-Klausuren“	Audimax	Uni-Rechner	X
2 „BYOD“	Audimax	Eigene Rechner	X



# Überblick beteiligte Einrichtungen und Zuständigkeiten

	Prüfungsformat wählen	Onlineprüfung planen	Onlineprüfung umsetzen	Onlineprüfung durchführen	Onlineprüfung sichern
Arbeitsstelle Hochschuldidaktik	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bekanntmachung Onlineprüfungsoptionen</li> <li>Informationsangebot zu Onlineprüfungen</li> <li>Beratung zu Onlineprüfungen</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Anleitungen zu allen Onlineprüfungsszenarien</li> <li>Beratung zur Umsetzung von Onlineprüfungen mit ILIAS</li> <li>Prüfungsdidaktische Beratung</li> <li>Informationsangebot zu kompetenzorientierten Prüfungen und der Umsetzung von MC-Fragen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfungsaufsicht</li> </ul>	
Rechenzentrum / KIM			<ul style="list-style-type: none"> <li>Email an Lehrende mit (je nach Szenario) zu liefernden Informationen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Audimax vorbereiten</li> <li>Support (je nach Szenario)</li> <li>Technische Aufsicht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Information zur Gestaltung digitaler Prüfungseinsicht</li> </ul>
Prüfungsamt		<ul style="list-style-type: none"> <li>Raum- und Ressourcenzuteilung für angemeldete Onlineprüfungen</li> </ul>			
Lehrende	Zulässige Formate gemäß Prüfungsordnung prüfen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Onlineprüfung über zentralen Prüfungsplanungsprozess anmelden</li> <li>Prüfungsaufsichten einplanen</li> <li>Studierende informieren</li> <li>Probeklausur einplanen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eigene Prüfung in ILIAS umsetzen</li> <li>Technische und organisatorische Anforderungen klären</li> <li>Studierende über Ablauf informieren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erster Ansprechpartner vor Ort bzw. mit Aufsichtspersonen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Daten aus Onlineprüfung sichern</li> </ul>

~-6 Monate

~-4 Monate

~-3 Monate

Prüfungstag

Nach dem Prüfungstag

25.07.24

Querschnittscluster: Technisch-didaktische  
Anwendungsszenarien für innovative E-Prüfungen

22



## Rechtlicher Rahmen Uni Hohenheim

- ◀ E-Klausuren (mit oder ohne Drittapplikationen) sind rechtlich gesichert und in den Prüfungsordnungen verankert.
- ◀ BYOD-Klausuren werden zur Zeit in Abstimmung mit der Rechtsabteilung durchgeführt und perspektivisch ist es geplant, diese ebenfalls curricular zu verankern.



## Darstellung Onlineprüfungsszenarien Remote

### Vergleich KIT und Universität Mannheim

»Partnerschaft für innovative E-Prüfungen. Projektverbund der baden-württembergischen Universitäten (PePP)«

universität freiburg



gefördert von der »Stiftung Innovation in der Hochschullehre«





## Remote Szenarien KIT

- ◀ Am KIT können remote nur Prüfungen ohne Aufsicht durchgeführt werden, da die „KIT Satzung Onlineprüfung“ keine Videoaufsicht zulässt. Auch wird keine LockDown-Software eingesetzt.
- ◀ Zur Durchführung nutzen die Studierenden eigene Endgeräte. Es sind keine Leihgeräte vorgesehen.
- ◀ Die Prüfungen werden über den zentralen Prüfungsplanungsprozess ca. 6 Monate vor Durchführung bei den Unterstützungseinheiten angekündigt, somit ist die Erreichbarkeit des technischen Supports zum Zeitpunkt der Prüfungsdurchführung sichergestellt.
- ◀ Den „Prüfungsraum“ auf der ILIAS-Prüfungsinstanz können Prüfende selbst über das Campusmanagementsystem erzeugen.
- ◀ Auf der Grundlage von Anleitungen (Überblick Materialien <https://www.zml.kit.edu/remote-szenarien.php>) konfigurieren die Prüfenden die Onlineprüfung und führen diese selbstständig durch, in den Varianten reine ILIAS-Klausur oder ILIAS+Drittapplikation
- ◀ Es können remote Onlineprüfungen mit bis zu 1000 Teilnehmenden durchgeführt werden



## Remote Szenarien Uni Mannheim

- ◀ An der Uni Mannheim können remote nur Prüfungen ohne Aufsicht und in offener Prüfungsumgebung durchgeführt werden, d.h. ohne Videoaufsicht und ohne Einsatz des Lockdown-Browsers (Safe-Exam-Browser).
- ◀ Zur Durchführung nutzen die Studierenden eigene Endgeräte. Es sind keine Leihgeräte vorgesehen. Studierende, die einen universitären Arbeitsplatz nutzen möchten bzw. müssen, können dies nach vorheriger Anmeldung tun (ca. 4 Wochen vor Prüfungstermin).
- ◀ Die Prüfungen werden über die zentrale Prüfungscoordination zum Vorlesungsbeginn gemeldet. Das Team e-Prüfungen plant die (digitale) Erreichbarkeit des technischen Supports zum Zeitpunkt der Prüfungsdurchführung ein.
- ◀ Das Team e-Prüfungen erzeugt den „Prüfungsraum“ auf der ILIAS-Prüfungsinstanz und gibt diesen für die verantwortlichen Prüfenden frei.
- ◀ Auf der Grundlage von Anleitungen konfigurieren die Prüfenden die Onlineprüfung und führen diese selbstständig durch.
- ◀ Die Teilnehmendenzahl für remote Prüfungen ist nicht limitiert.



## Darstellung Onlineprüfungsszenarien – On Campus

Vergleich KIT, Universität Mannheim und Universität Hohenheim

»Partnerschaft für innovative E-Prüfungen. Projektverbund der baden-württembergischen Universitäten (PePP)«

universität freiburg



gefördert von der »Stiftung Innovation in der Hochschullehre«



## KIT On Campus – ILIAS oder ILIAS+Drittapplikation - Poolraum

- ◀ Am KIT können On Campus Onlineprüfungen nur unter Aufsicht durchgeführt werden, da die „KIT Satzung Onlineprüfung“ keine on Campus Open Book Prüfungen vorsieht.
- ◀ Bei einer Durchführung im Poolraum können die Prüfenden zwischen den Varianten reine ILIAS-Klausur oder ILIAS+Drittapplikation wählen.
- ◀ Die Poolräume am KIT werden über bwLehrpool (Infos bwLehrpool <https://www.bwlehrpool.de/wiki/doku.php/client/bwlehrpool-suite>) verwaltet.
- ◀ Die Prüfungen werden über den zentralen Prüfungsplanungsprozess ca. 6 Monate vor Durchführung bei den Unterstützungseinheiten angekündigt. Anschließend wird der Kontakt zum technischen Support hergestellt. Dieser konfiguriert die über bwLehrpool an die Poolraumrechner ausgespielten virtuellen Maschinen gemäß der Anforderungen der Prüfenden. Die technische Poolraumbetreuung ist zum Zeitpunkt der Prüfungsdurchführung vor Ort, der ILIAS-Support ist erreichbar.
- ◀ Den „Prüfungsraum“ auf der ILIAS-Prüfungsinstanz können Prüfende selbst über das Campusmanagementsystem erzeugen.
- ◀ Auf der Grundlage von Anleitungen (Überblick Materialien <https://www.zml.kit.edu/oncampus-szenarien.php>) konfigurieren die Prüfenden die Onlineprüfung in den Varianten reine ILIAS-Klausur oder ILIAS+Drittapplikation
- ◀ Es gibt am KIT insgesamt 289 Poolraumplätze, verteilt auf 8 Räume. Da empfohlen wird, für Prüfungen jeweils nur die Hälfte der Plätze pro Raum zu nutzen, können in den Poolräumen Prüfungen mit bis zu 142 Studierenden durchgeführt werden. Die Aufsichten müssen von den Prüfungsverantwortlichen organisiert werden.

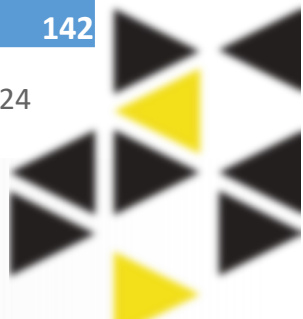


# KIT - Platzlimitierung der Poolraum-Szenarien

	Gebäude	Raumname	Plätze gesamt	Plätze versetzte Belegung
	20.21	A (L)	45	22
		B (K)	41	20
		C	45	22
		D	45	22
		F	34	17
		G	25	12
		H	30	15
		I	24	12
Max. Verfügbarkeit			289	142

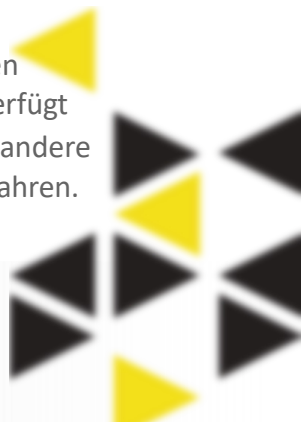
Überblick verfügbarer Poolraumplätze, Stand 02.2024

Quelle: <https://www.scc.kit.edu/dienste/9337.php>



## KIT- On Campus – ILIAS - Chromebooks

- ◀ Am KIT können On Campus Onlineprüfungen nur unter Aufsicht durchgeführt werden, da die „KIT Satzung Onlineprüfung“ keine on Campus Open Book Prüfungen vorsieht.
- ◀ Die Option der Durchführung mit Chromebooks ist aktuell nur für die Variante reine ILIAS-Klausur vorgesehen, nicht für Klausuren mit ILIAS+Drittapplikation
- ◀ Die Chromebooks werden über das Rechenzentrum des KIT verwaltet.
- ◀ Die Prüfungen werden über den zentralen Prüfungsplanungsprozess ca. 6 Monate vor Durchführung bei den Unterstützungseinheiten angekündigt. Anschließend wird der Kontakt zum technischen Support hergestellt. Dieser konfiguriert die Chromebooks gemäß der Anforderungen der Prüfenden. Die technische Support ist zum Zeitpunkt der Prüfungsdurchführung vor Ort, der ILIAS-Support ist erreichbar.
- ◀ Den „Prüfungsraum“ auf der ILIAS-Prüfungsinstanz können Prüfende selbst über das Campusmanagementsystem erzeugen.
- ◀ Auf der Grundlage von Anleitungen (Überblick Materialien <https://www.zml.kit.edu/oncampus-szenarien.php>) konfigurieren die Prüfenden die Onlineprüfung in der Varianten reine ILIAS-Klausur.
- ◀ Es gibt am KIT insgesamt 42 Chromebooks, die für Prüfungen zur Verfügung gestellt werden können. Für die Chromebook-Prüfungen wurde ein Hörsaal identifiziert, der für diese Art der Prüfungsdurchführung mit max. 42 Teilnehmenden geeignet ist. Der Hörsaal verfügt über einen Technikraum, in welchem die Chromebooks aufbewahrt und geladen werden. Es ist kein Transport der Chromebooks in andere Räume vorgesehen. Der Hörsaal umfasst 200 Plätze, welche benötigt werden um die entsprechenden Abstände bei Klausuren zu wahren. Die Aufsichten müssen von den Prüfungsverantwortlichen organisiert werden.



## On Campus Uni Mannheim – ILIAS oder ILIAS+Drittapplikation – Poolraum

- ◀ An der Uni Mannheim finden Poolraum-Prüfungen unter Aufsicht statt.
- ◀ Bei einer Durchführung im Poolraum können die Prüfenden zwischen offener, teil-offener und geschlossener Prüfungsumgebung wählen.
- ◀ Die Poolräume an der Uni Mannheim werden über bwLehrpool (Infos bwLehrpool <https://www.bwlehrpool.de/wiki/doku.php/client/bwlehrpool-suite>) verwaltet.
- ◀ Die Prüfungen werden über die Prüfungscoordination zum Vorlesungsstart angekündigt. Anschließend stellt das Team e-Prüfungen den Kontakt zum technischen Support her. Dieser konfiguriert die über bwLehrpool an die Poolraumrechner ausgespielten virtuellen Maschinen gemäß der Anforderungen der Prüfenden. Die technische Poolraumbetreuung und das Team e-Prüfungen ist zum Zeitpunkt der Prüfungsdurchführung vor Ort.
- ◀ Die Prüfungen werden über die zentrale Prüfungscoordination zum Vorlesungsbeginn gemeldet. Das Team e-Prüfungen plant die vor-Ort-Betreuung durch den technischen Support zum Zeitpunkt der Prüfungsdurchführung ein.
- ◀ Das Team e-Prüfungen erzeugt den „Prüfungsraum“ auf der ILIAS-Prüfungsinstanz und gibt diesen für die verantwortlichen Prüfenden frei. Es berät die Lehrenden bei der Umsetzung und den Einstellungen der Prüfung im System.
- ◀ Auf der Grundlage von Anleitungen konfigurieren die Prüfenden die Onlineprüfung und führen diese selbstständig durch.
- ◀ Die Teilnehmendenzahl für Pool-Prüfungen ist limitiert.
- ◀ Das Team e-Prüfungen unterstützt die Studierenden von Vorlesungswoche 1 an mit: Infomails, persönlicher und Mail-basierter Beratung, Testterminen zu Hardware und Software, fachunabhängigen Probeprüfungen.



## On Campus Uni Mannheim – ILIAS – BYOD

- ◀ An der Uni Mannheim finden BYOD-Prüfungen unter Aufsicht statt.
- ◀ Bei einer Durchführung im Hörsaal können die Prüfenden zwischen offener und geschlossener Prüfungsumgebung (= Lockdown-Browser, Safe-Exam-Browser) wählen.
- ◀ Die Prüfungen werden über die Prüfungskoordination zum Vorlesungsstart angekündigt. Anschließend stellt das Team e-Prüfungen den Kontakt zum technischen Support her. Die technische Betreuung und das Team e-Prüfungen ist zum Zeitpunkt der Prüfungsdurchführung vor Ort.
- ◀ Die Prüfungen werden über die zentrale Prüfungskoordination zum Vorlesungsbeginn gemeldet. Das Team e-Prüfungen plant die vor-Ort-Betreuung durch den technischen Support zum Zeitpunkt der Prüfungsdurchführung ein.
- ◀ Das Team e-Prüfungen erzeugt den „Prüfungsraum“ auf der ILIAS-Prüfungsinstanz und gibt diesen für die verantwortlichen Prüfenden frei. Es berät die Lehrenden bei der Umsetzung und den Einstellungen der Prüfung im System.
- ◀ Auf der Grundlage von Anleitungen konfigurieren die Prüfenden die Onlineprüfung und führen diese selbstständig durch.
- ◀ Die Teilnehmendenzahl für BYOD ist limitiert, sofern ein Prüfungsdurchlauf angestrebt wird. Bei sequenzieller Durchführung ist die Teilnehmendenzahl unerheblich.
- ◀ Das Team e-Prüfungen unterstützt die Studierenden von Vorlesungswoche 1 an mit: Infomails, persönlicher und Mail-basierter Beratung, Testterminen zu Hardware und Software, fachunabhängigen Probeprüfungen.





# On Campus Uni Mannheim

	BYOD	Poolräume
<b>Kapazität</b>	parallel: 420 Studierende in 2 Räumen erweiterbar auf 650 Studierende in 4 Räumen seriell: unbegrenzt	parallel: 80 Studierende in 2 Räumen erweiterbar auf max. 123 Studierende in 3 Räumen
<b>Technik</b>	Studentisches Notebook (bzw. universitäre Leihgeräte) Netzwerk (WLAN)	Pool-Rechner Netzwerk (LAN)
<b>Computerumgebung</b>	offen vs. abgeschirmt (Lockdown-Browser: „Safe-Exam-Browser“)	offen vs. teil-offen vs. abgeschirmt („bwLehrpool“)
<b>Hauptvorteil(e)</b>	große Gruppen	teil-offene Computerumgebung mit Nutzung von Drittapplikationen technische Souveränität
<b>Infrastruktur</b>	Arbeitsplatz: genug Platz / Abstand, keine Klapptische Strom: Steckdose an jedem Arbeitsplatz	Arbeitsplatz: genug Platz / Abstand, geräuscharme Tastaturen und Mäuse, Sichtschutzwände



## On Campus Uni Hohenheim – ILIAS/ ILIAS+Drittapplikation und BYOD

- ◀ An der Uni Hohenheim können On Campus Onlineprüfungen nur unter Aufsicht durchgeführt werden, da keine on Campus Open Book Prüfungen vorgesehen sind
- ◀ Bei einer Durchführung im Audimax können die Prüfenden zwischen den Varianten reine ILIAS-Klausur, ILIAS+Drittapplikation und einer BYOD-Klausur wählen.
- ◀ Die Prüfungen werden über den zentralen Prüfungsplanungsprozess ca. 6 Monate vor Durchführung bei den Unterstützungseinheiten angekündigt. Anschließend wird der Kontakt zum technischen Support hergestellt. Die technische Betreuung ist zum Zeitpunkt der Prüfungsdurchführung vor Ort, der ILIAS-Support ist erreichbar.
- ◀ Die Prüfung auf der ILIAS-Prüfungsinstanz können Prüfende selbst über das Campusmanagementsystem erzeugen.
- ◀ Die Aufsichten müssen von den Prüfungsverantwortlichen organisiert werden.
- ◀ Es gibt an der Uni Hohenheim insgesamt zwischen 136 und 260
- ◀ elektronische Prüfungsplätze, verteilt auf 2 Räume.



# Platzlimitierung E-Klausuren- und BYOD-Szenarien

	Gebäude	Raumname	Plätze gesamt	Plätze versetzte Belegung
		Audimax	624	96 (E-Klausur)/ bis 220 (BYOD) / 165 (
		Mikroskopierraum	82	40
Max. Verfügbarkeit			706	



# Empfehlungen

- ◀ **1. Zentrales Unterstützungsangebot:** Alle beteiligten Verwaltungseinheiten müssen in enger Abstimmung arbeiten, darunter Hochschuldidaktik, Technik, Prüfungskoordination und Raummanagement. Dieses zentrale Unterstützungssystem ermöglicht eine koordinierte Herangehensweise, die sicherstellt, dass alle technischen und organisatorischen Aspekte der Onlineprüfungen abgedeckt sind.
- ◀ **2. Probelauf als Pflicht:** Ein Probelauf der Onlineprüfung sollte verpflichtend für alle Beteiligten sein. Dies gibt sowohl den Studierenden als auch den Lehrenden die Möglichkeit, sich mit der Prüfungssoftware vertraut zu machen, mögliche technische Probleme im Vorfeld zu identifizieren und zu beheben sowie den gesamten Ablauf zu simulieren, um Sicherheit und Vertrautheit zu gewährleisten.
- ◀ **3. Einbindung der Studierenden durch gute Kommunikation:** Effektive Kommunikationswege sind entscheidend. Es sollte klare und abgestimmte Materialien sowohl für Studierende als auch für Lehrende geben. Diese Materialien sollten zentral von der Verwaltung bereitgestellt werden, um Konsistenz zu gewährleisten. Eine klare Trennung der Verantwortlichkeiten zwischen Lehrenden und Verwaltung ist dabei unerlässlich:
  - ▶ Lehrende kommunizieren prüfungsspezifische Informationen direkt an die Studierenden
  - ▶ Verwaltung stellt allgemeine Informationen zur Prüfungsorganisation und der technischen Unterstützung bereit
- ◀ **4. Support am Prüfungstag:** Am Tag der Prüfung sollte ein umfassender Support für sowohl Lehrende als auch Studierende bereitgestellt werden, wobei der Schwerpunkt auf der technischen Betreuung liegt. Ein spezialisiertes Supportteam sollte bereitstehen, um technische Probleme schnell zu lösen und somit den reibungslosen Ablauf der Prüfung zu gewährleisten.
- ◀ Diese Empfehlungen sollen sicherstellen, dass Onlineprüfungen an Universitäten effizient, fair und ohne technische Komplikationen durchgeführt werden können. Eine enge Zusammenarbeit zwischen Verwaltung und Lehrenden sowie eine klare Kommunikation sind dabei von zentraler Bedeutung



## Querschnittscluster: Technisch-didaktische Anwendungsszenarien für innovative E-Prüfungen

### Karlsruher Institut für Technologie

Sarah Holstein, [sarah.holstein@kit.edu](mailto:sarah.holstein@kit.edu)

Judith Borel, [judith.borel@kit.edu](mailto:judith.borel@kit.edu)

### Universität Hohenheim

Silke Meyer, [silke.meyer@uni-hohenheim.de](mailto:silke.meyer@uni-hohenheim.de)

### Universität Mannheim

Svenja Böhn, [svenja.boehn@uni-mannheim.de](mailto:svenja.boehn@uni-mannheim.de)

»Partnerschaft für innovative E-Prüfungen. Projektverbund der baden-württembergischen Universitäten (PePP)«

universität freiburg



Universität  
Konstanz



Universität Stuttgart



universität  
uulm

gefördert von der »Stiftung Innovation in der Hochschullehre«

