



Umsetzung von Sprachprüfungen als mündliche Fernprüfung

Dr. Susanne Hoppe

Umsetzung von Sprachprüfungen als mündliche Fernprüfung

Inhalt

1. Präliminarien
2. Sprachprüfungen | Exkurs 1 → Richtlinien für Prüfungen
3. Modus | Exkurs 2 → Wiseflow
4. Formate und Praxisbeispiele
5. Herausforderungen
6. Vergleich der Formate | Exkurs 3 → Rechtsfragen
7. Zusammenfassung
8. Fazit

Quellen

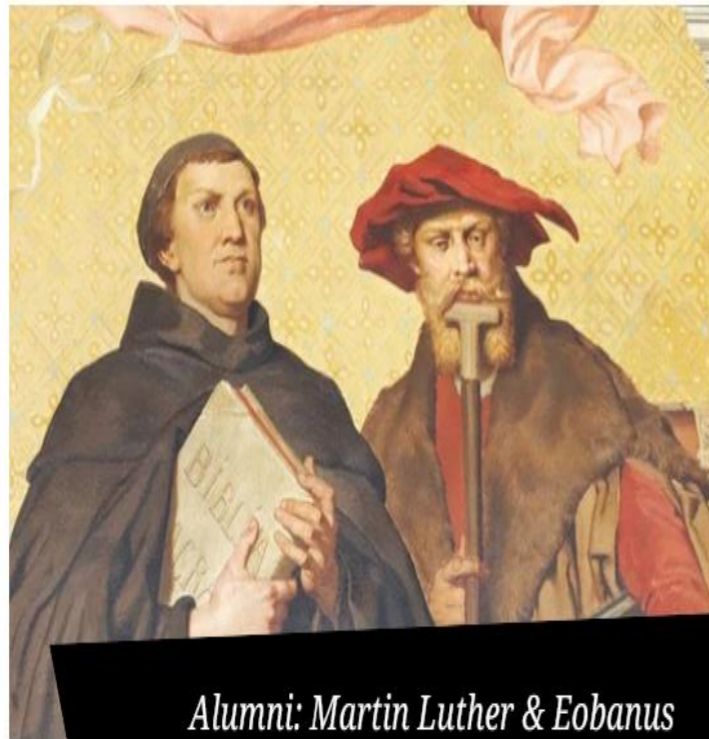
Eröffnung der Diskussion →



1. Präliminarien: Die Universität Erfurt

Phase 1

1392 – 1816 Alte Uni



Alumni: Martin Luther & Eobanus Hessus auf einem Gemälde im Rathaus

Phase 2

1953 – 1993 PH



Haupteingang der Pädagogischen Hochschule an der Nordhäuser Straße

Phase 3

1994 Neue Uni



STUDIENBEGINN

1999: Offizieller Studienbeginn an der Universität Erfurt

ZWEI-FACH
BACHELOR

HAUPT-FACH + NEBEN-FACH

1. Präliminarien: Die Universität Erfurt

Vier geisteswissenschaftliche Fakultäten

**Erziehungs-
wissenschaftliche**



Philosophische



**Katholisch-
Theologische**



**Staats-
wissenschaftliche**



1. Präliminarien: Das Sprachenzentrum

Aufgaben in der Fakultät

**Lehrerbildung:
Sprecherziehung
Pflichtmodul**

**Zusätzliches
Sprachstudium**



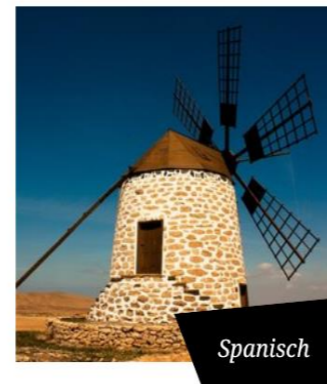
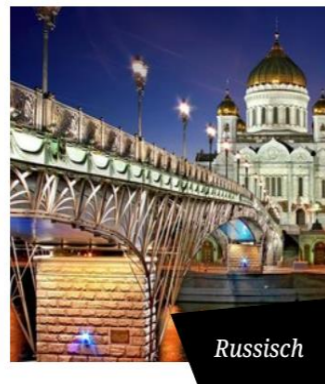
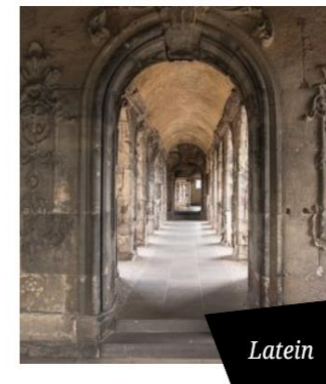
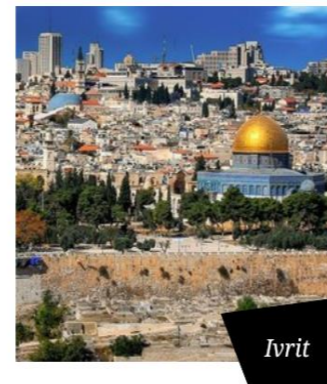
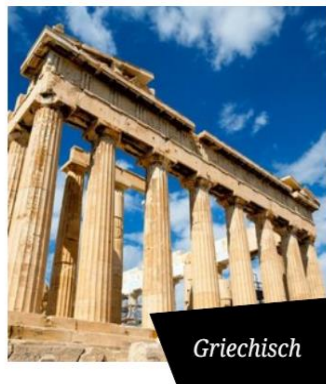
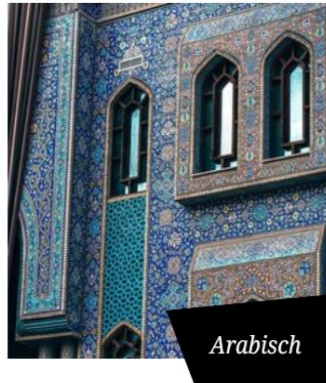
**Philologien für die
Lehrerbildung
Pflichtmodule
Sprachpraxis und
Landes-und
Kulturkunde**

**Pflichtmodule
Internationale
Beziehungen**

1. Präliminarien: Das Sprachenzentrum

Vielfalt

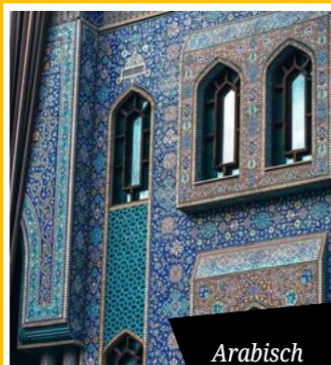
15 moderne Sprachen, 1 alte Sprache, Sprecherziehung, Gebärdensprache



1. Präliminarien: Das Sprachenzentrum

Vielfalt

15 moderne Sprachen, 1 alte Sprache, Sprecherziehung, Gebärdensprache



Arabisch



Chinesisch



Deutsch als
Fremdsprache



Englisch



Französisch



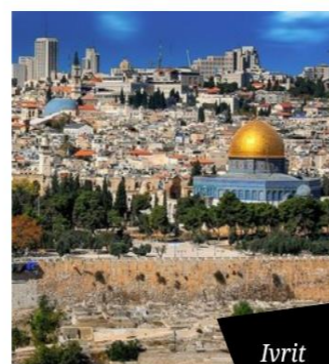
Deutsche
Gebärdensprache



Griechisch



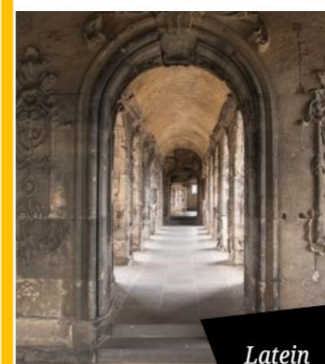
Italienisch



Ivrit



Japanisch



Latein



Polnisch



Portugiesisch



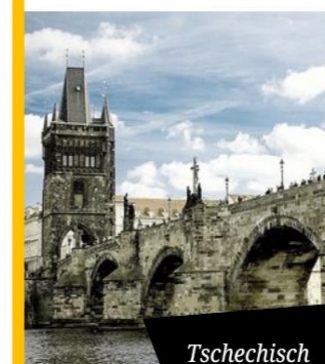
Russisch



Spanisch



Sprecherziehung



Tschechisch



Türkisch

2. Sprachprüfungen

Sprachprüfungen

Sprachprüfungen sind ein formales Instrument zum Messen des Sprachstands eines Lernenden in der Regel in allen vier Fertigkeiten: Hören, Lesen, **Sprechen** und Schreiben.

Modulprüfung

Eine Prüfung, wie oben beschrieben, mit dem Ziel, das Erreichen des Lernziels eines **bestimmten Programms oder Kurses** zu messen.

Niveaustufenprüfung

Eine Prüfung, wie oben beschrieben, mit dem Ziel, das Erreichen des Lernziels **unabhängig von einem bestimmten Programm oder Kurs** zu messen.



GER – Gemeinsamer Europäischer Referenzrahmen für Sprachen → Versuch Standards festzulegen.

2. Mündliche Sprachprüfungen nach GER

Ziel des Europäischen Referenzrahmens für Sprachen ist es, Sprachzertifikate untereinander vergleichbar zu machen. Dafür werden verschiedenen Niveaustufen unterschieden.

Elementare Sprachverwendung (A-Niveaus)

- **A1** → Ich kann mich auf einfache Art verständigen und einfache Sätze gebrauchen, z.B. um zu beschreiben, wo ich wohne.
- **A2** → Ich kann mich in einfachen, routinemäßigen Situationen verständigen. Ich kann mit einer Reihe von Sätzen mein persönliches und berufliches Umfeld beschreiben.

Selbständige Sprachverwendung (B-Niveaus)

- **B1** → Ich kann an Gesprächen über Familie, Hobbys, Arbeit, Reisen oder aktuelle Ereignisse teilnehmen.
- **B2** → Ich kann mich mit Muttersprachlern in Gesprächen verständigen und aktiv an Diskussionen beteiligen.

Kompetente Sprachverwendung (C-Niveaus)

- **C1** → Ich kann mich spontan, fließend und präzise ausdrücken. Ich kann komplexe Sachverhalte ausführlich darstellen.
- **C2** → Ich kann mich mühelos an Diskussionen beteiligen, auch längere Ausführungen machen und mich im Stil der Sprechsituation anpassen.

Exkurs 1 | Leitfaden für gute Prüfungen



Anbindung von Sprachprüfungen an den GER

- Authentizität** → Bevorzugt werden Sprachverwendungssituation aus dem **täglichen Leben**, z.B. Tagesablauf, Wochenplan, allgemeine Ereignisse, Bezug zum Studium.
- Validität** → Die Prüfung misst genau das, was er messen soll. Nach Bachmann (2005) stellt sich die Argumentationskette für eine Validitätsdiskussion wie folgt dar: **Beobachtung → Evaluation → Generalisierung → Extrapolation.**
- Reliabilität** → Bei jedem Einsatz der Prüfung werden **nahezu gleiche Ergebnisse** erzielt. Die Varianz der Prüfungsergebnisse begründet sich aus der gemessenen Fähigkeit, nicht aus anderen Messfehlern (Bedingungen wie Raum, Zeit, Persönlichkeit etc.).
- Fairness** → Nach Kunnan (2008) sind fünf Faktoren zu beachten: **1. Validität, 2. Bewertungskriterien, 3. Zugänglichkeit, 4. Durchführung und 5. gesellschaftliche Auswirkungen.**
- Ethische Standards** → Insbesondere **High-Stakes-Prüfungen** sollten am *Code of Ethics* der *International Language Testing Association* ausgerichtet werden

3. Modus: Fernprüfungen

Präsenzprüfung vs. Fernprüfung

Bei einer **Präsenzprüfung** befinden sich Prüfende und Prüflinge **zur gleichen Zeit am gleichen Ort**, um den Nachweis der Erreichen eines bestimmten Lernziels zu erbringen bzw. zu testen.

Bei einer **Fernprüfung** können der **Ort** oder **Ort und Zeit** verschieden sein.

Synchrone Distanzprüfung

Eine Prüfung, bei der sich Prüfende und Prüflinge zur gleichen Zeit an verschiedenen Orten aufhalten, um unter Zuhilfenahme von **Videokonferenztechnik** die Prüfung durchzuführen.

Asynchrone Distanzprüfung

Eine Prüfung, bei der die Prüflinge **zeit- und ortsungebunden** unter Zuhilfenahme von **Prüfungsplattformen und elektronischer Übermittlung** die Prüfung ablegen.



Exkurs 2 | Wiseflow



1. Allgemeine Herausforderungen und Probleme (psychologisch):

- Wiseflow ist wirkmächtig durch Lockdown-Browser und Kameraüberwachung sowie regelmäßige Protokollierung → Bedenken bei den Studierenden
- Das Erstellen der Prüfungen erfolgt in vielen Kleinschritten, die oft mühevoll erarbeitet werden müssen → Überforderung und teilweise Angst bei den Prüfenden, Überstrapazieren der vorhandenen (humanen) Ressourcen

2. Allgemeine Herausforderungen und Probleme (technisch):

- Serverausfälle, unzureichende Übertragungsqualität (Echo, Verzögerungen), eingeschränkter Internetzugang (WLAN statt LAN), vergessene Headsets...

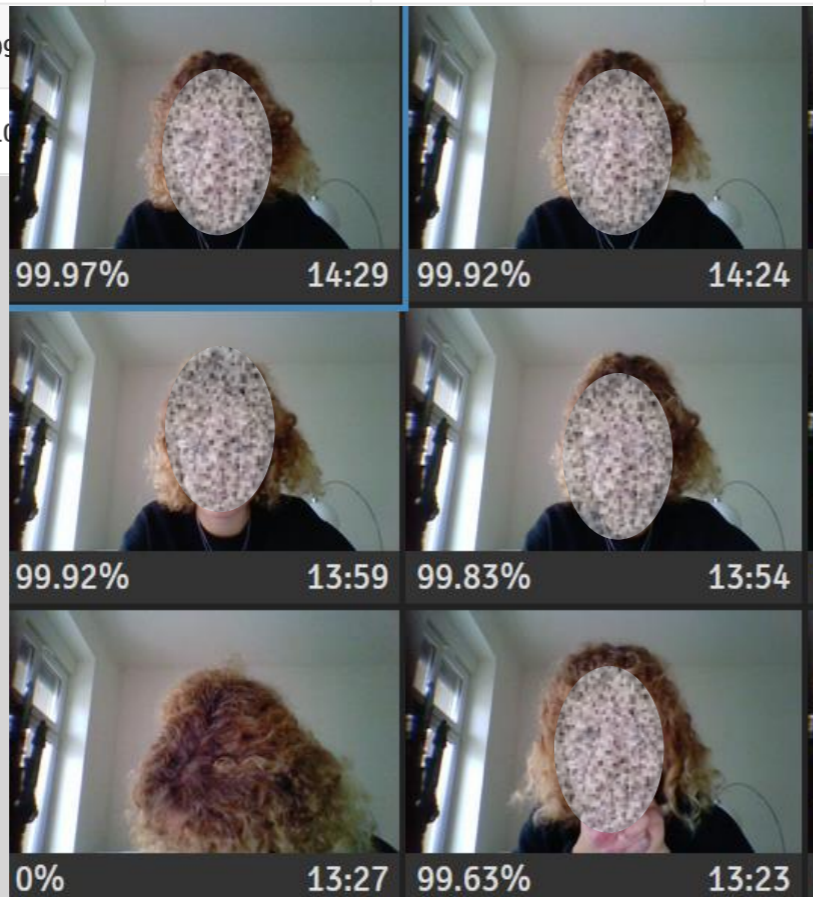
3. Allgemeine Herausforderungen und Probleme (rechtlich):

- Anpassung der RPO und PO, Beschließen einer Coronasatzung, Abgleich mit (EU) DSGVO, Fragen zu Bundes- und Landesrecht

Exkurs 2 | Wiseflow



Facial recognitio...	Average recognit...	Lowest recogniti...	Deadline for the ...	Latest status upd...	Progress
100%	85.56%	0.03%	10/02/2022 14:45	10/02/2022 15:01	● Opened 100.00 % Handed in
99.99%	99.97%	99.83%	10/02/2022 14:45	10/02/2022 14:36	● Opened 100.00 % Handed in
100%	99.99%	99.95%	10/02/2022 14:45	10/02/2022 14:17	● Opened
99.88%	99.49%	98.25%	10/02/2022 14:45	10/02/2022 14:29	● Opened
99.97%	99.94%	99.92%	10/02/2022 14:29	10/02/2022 14:24	●
100%	100.00%	100.00%	10/02/2022 13:27	10/02/2022 13:23	●



Time stamp ^	IP address	Message
10/02/2022 15:01:23	194.95.116.133	Flow opened
10/02/2022 15:01:11	194.95.116.133	Flow opened
10/02/2022 14:58:32	194.95.116.133	Refreshing browser
10/02/2022 14:58:32	194.95.116.133	Refreshing browser
10/02/2022 14:58:30	194.95.116.133	Paper handed-in
10/02/2022 14:58:29	194.95.116.133	Attempts to hand in
10/02/2022 14:58:24	194.95.116.133	Response saved on page 4
10/02/2022 14:57:59	194.95.116.133	Response saved on page 4
10/02/2022 14:57:22	194.95.116.133	Response saved on page 5
10/02/2022 14:56:59	194.95.116.133	Response saved on page 5
10/02/2022 14:56:29	194.95.116.133	Response saved on page 5
10/02/2022 14:56:20	194.95.116.133	Done matching image
10/02/2022 14:56:20	194.95.116.133	Add facial match status
10/02/2022 14:56:20	194.95.116.133	Sending match image request
10/02/2022 14:56:18	194.95.116.133	Requesting facial recognition signed form
10/02/2022 14:56:08	194.95.116.133	Response saved on page 5

4. Formate und Praxisbeispiele

Formatwahl

Je nach Ziel oder Niveaustufe wird das Format der mündlichen Prüfungen angepasst. Im Wesentlichen können **vier** Formate differenziert werden: **Asynchron, basierend auf einer Plattform, synchron textbasiert, synchron bildbasiert** und **synchron vortragsbasiert**.

A → Asynchrone Fernprüfung BASIEREND AUF PLATTFORM

Zeitlimitierte Ausspracheübungen in verschiedenen Übungsformen werden auf der Prüfungsplattform bereit gestellt. Sie können individuell bearbeitet und abgegeben werden.

Beispiel: Spanisch A1

B → Synchrone Fernprüfung TEXTBASIIERT

Texte werden während einer Vorbereitungszeit sinnerfassend gelesen, zusammengefasst und dienen als Grundlage einer Diskussion im virtuellen Prüfungsraum.

Beispiel: Französisch B1

Zu den Beispielen

4. Formate und Praxisbeispiele

Formate und Aufgabentypen

Je nach **pädagogischer Tradition** werden **akademische Formate** (Lesen, Zusammenfassen, Interpretieren) oder **interaktive Formate** (Diskussion, Aushandlungen, Konsens erzielen) bevorzugt. Die Entscheidung über das Format bestimmt die Auswahl des **Aufgabentyps**.

B → Synchroner Fernprüfung BILDBASIERT

Bilder und Stichworte werden präsentiert und müssen spontan besprochen werden. Für die weiterführende Diskussion müssen Fragen gestellt und beantwortet werden.

Beispiel: Englisch B2
(Aufgabentyp: Paarprüfung)

Spanisch B2
(Aufgabentyp: Einzelprüfung)

C → Synchroner Fernprüfung VORTRAGSBASIERT

Vorträge werden in Gruppen oder einzeln vorbereitet und werden im Prüfungsraum präsentiert, Fragen müssen gestellt und beantwortet und eine Diskussion geführt werden.

Beispiel: Englisch C1
(Aufgabentyp: Paarprüfung)

Spanisch C1
(Aufgabentyp: Einzelprüfung)

5. Herausforderungen

Mit etwas Glück laufen mündliche Fernprüfungen reibungslos ab. Es gibt jedoch **vier** Herausforderungen, die gemeistert werden müssen und auch zu rechtlichen Problemen führen können:

Täuschungsmöglichkeit

Wenn mehrere Teams gleichzeitig prüfen, müssen mehrere Prüflinge während der Vorbereitungszeit beaufsichtigt werden. **Täuschungen** könnten auftreten, z.B. durch Nutzen von Internetquellen.

Ungewünschte Verbreitung des Prüfungsmaterials

Prüflinge können unbeobachtet **Screenshots** anfertigen und die Prüfungsmaterialien an nachfolgende Generationen weiterreichen.

Fehlende Nonverbale Kommunikation

Mimik kann im **geringen** Maße wahrgenommen werden, **Gestik und Körperhaltung kaum**, d.h. der/die Prüfende kann nicht regulierend eingreifen.

Technische Probleme

Verzögerungen und Pausen bei der Audio- und Videoübertragung können zum **Abbruch** der Prüfung führen.

6. Vergleich der Formate

Mündliche Fernprüfungen und Herausforderungen

Problem → Format ↓	Täuschungs- möglichkeit	Unerwünschte Verbreitung	Technische Probleme	Beispiel
Asynchron: Plattform basiert	gering	möglich, durch Zeitfaktor limitiert	gering, da wiederholbar	A1 Spanisch
Synchron: Textbasiert	hoch	möglich	möglich	B1 Französisch
Synchron: Bildbasiert	gering bis gar nicht	möglich	möglich	B2 Englisch B2 Spanisch
Synchron: Vortragsbasiert	hoch	gering bis möglich	möglich	C1 Englisch C1 Spanisch

6. Vergleich der Formate

Eignung für mündliche Fernprüfungen

Problem Format	Täuschungs- möglichkeit	Unerwünschte Verbreitung	Technische Probleme	Beispiel	Eignung
Asynchron: Plattform	gering	möglich, durch Zeitfaktor limitiert	gering, da wiederholbar	A1 Spanisch	Format geeignet
Synchron: Textbasiert	hoch	möglich	möglich	B1 Französisch	Format ungeeignet oder 2. Kamera
Synchron: Bildbasiert	gering bis gar nicht	möglich	möglich	B2 Englisch	Format geeignet
Synchron: Vortragsbasiert	hoch	gering bis möglich	möglich	C1 English C1 Spanisch	Format ungeeignet oder 2. Kamera Format geeignet

Exkurs 3 | Rechtsfragen

Die Uni Köln und Loyola Madrid (staatlich)

Vorbereitungen für die Online-Supervision auf Zoom – Sie benötigen 2 Geräte

- Zugangsgerät (Laptop oder PC), mit dem Sie auf die Prüfung zugreifen.
- Überwachungsgerät (Smartphone oder Tablet)

Instruktionen

- Befestigen Sie Ihr Überwachungsgerät auf einem Stativ.
- Vergewissern Sie sich vor der Aufnahme des Zoomgesprächs, dass der Winkel der Kamera angemessen ist. Ihr Gesicht, Ihr Oberkörper, Ihr Schreibtisch und der Bildschirm Ihres Zugangsgeräts müssen jederzeit sichtbar sein.
- Die Abstand zum Bildschirm Ihres Zugangsgeräts muss groß genug sein, damit andere nicht lesen können, was Sie tippen.
- Die Verwendung eines virtuellen Hintergrunds ist verboten.
- Vor Beginn der Prüfung werden Ihre Betreuer prüfen, ob Ihr Überwachungsgerät richtig platziert ist und teilen Ihnen mit, ob eine Anpassung erforderlich ist.
- Bei der Aufnahme der Zoom-Anrufe und während der gesamten Prüfung muss die Kamera des Überwachungsgeräts aktiviert sein.
- Vor Beginn der Prüfung werden Ihre Aufsichtspersonen Sie auffordern, die Stummschaltung aufzuheben.
- Während der Prüfung muss Ihr Mikrofon jederzeit aktiviert (d. h. nicht stummgeschaltet) sein.



Abb. 2 Positionierung der Kamera der Prüfungsteilnehmenden.

© Medizinische Fakultät, Universität zu Köln



Abb. 3 Befestigung der Kamera
© Christine Kirsch

7. Zusammenfassung

Herausforderung	Praktische Lösung	Offene Fragen
Täuschungsmöglichkeiten	<ul style="list-style-type: none"> Überwachung in Breakout-Räumen Beschäftigung von mehr Assistent:innen 	Auf welcher Rechtsgrundlage können zwei Kameras eingesetzt werden?
Ungewünschte Verbreitung des Prüfungsmaterials	<ul style="list-style-type: none"> Vertrauen Permanentes Erneuern von Prüfungsmaterialien 	Wie können wir geistiges Eigentum sicher schützen?
Technische Probleme	<ul style="list-style-type: none"> Geduld, Neueinwahl Technische Voraussetzungen im Vorfeld besprechen: LAN statt WLAN, Headsets Sehr klare Instruktionen geben Übungsprüfungen durchführen 	Was passiert, wenn die Prüfung komplett abgebrochen werden muss, insbesondere bei Paarprüfungen?

„Mit den Jahren steigern sich die Prüfungen.“

(Johann Wolfgang von Goethe)

8. Fazit

Prüfungsformate

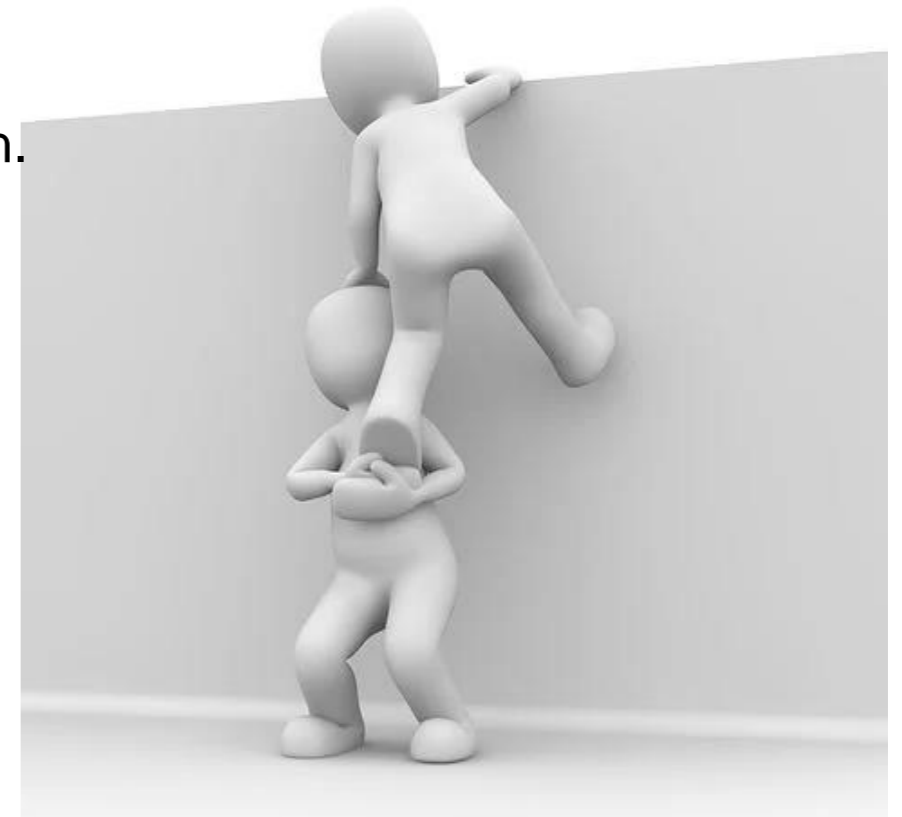
- Es gibt gut geeignete und weniger geeignete Formate.
- Ausweichformate müssen entwickelt und erprobt werden.
- Unterschiedliche pädagogische Kulturen bevorzugen entweder akademische oder interaktive Formate.

Herausforderungen

- Es gibt gute praktische Lösungen, die jedoch nicht in jeder Hinsicht überzeugen und vor allem neue, rechtliche Fragen aufwerfen.

Dilemma

- Auf Grund unterschiedlicher rechtliche Regelung sind in einzelnen Bundesländern, aber auch in anderen Staaten der EU schärfere Überwachungsmöglichkeiten erlaubt als z.B. in Bayern und Thüringen.
- Da die Prüfungen semesterweise erneuert, neue Formate entwickelt, der Umgang mit elektronischen Tools erlernt und Probeprüfungen durchgeführt werden müssen, steigt das Workload für die Prüfer:innen erheblich.





Quellen

Bachman, L. F. (2005). Building and supporting a case for test use. In: Language Assessment Quarterly 2 (1), 1–34.

Davidson, F. und Lynch, B. K. (2002). Testcraft: A teacher's guide to writing and using language test specifications. New Haven: Yale University Press.

Kane, M.; Crooks, T. und Cohen,, A. (1999). Validating measures of performance. In: Educational Measurement: Issues and Practice 18 (2), 5–17.

Kunnan, A. J. (2000). Fairness and justice for all. In: Kunnan, A. J. (Hrsg.): Fairness and validation in language assessment. Cambridge: Cambridge University Press, 1–13.

Bilder: <https://pixabay.com/de/images>, abgerufen 08.02.2022

Europarat/Abteilung für Sprachenpolitik, www.coe.int/lang , abgerufen 10.02.2022

GER: <https://www.daz-portal.be/theorie/niveaustufen>, abgerufen 03.10.2021

Beispiele und Prüfungsformate: Sprachteams am Sprachzentrum der UE (2021 und 2022): In einträchtiger Kooperation. <https://europe.wiseflow.net/legacy/author/#/assignments>, 10.02.2022

Homepage der Universität Erfurt: <https://www.uni-erfurt.de/universitaet/intranet>, abgerufen 10.02.2022

Diskussion



Anregungen zum Austausch

- Welche Erfahrungen möchten Sie teilen?
- Auf welcher Rechtsgrundlage können zwei Kameras eingesetzt werden?
- Wie können wir geistiges Eigentum sicher schützen?
- Was passiert, wenn die Prüfung komplett abgebrochen werden muss, insbesondere bei Paarprüfungen?



Mündliche Fernprüfungen Rechtsrahmen

Alexander Besner

14.02.2022

Bayerisches Kompetenzzentrum für Fernprüfungen
an der Technische Universität München

Rechtsrahmen in Thüringen

§ 55 Abs. 2 Thüringer Hochschulgesetz (ThürHG):

³Sofern Prüfungen in elektronischer Form oder in elektronischer Kommunikation durchgeführt werden, müssen die Prüfungsordnungen ein datenschutzkonformes Prüfungsverfahren gewährleisten, bei dem für alle Prüfungskandidaten vergleichbare Bedingungen herrschen. ⁴Hierfür müssen die Prüfungsordnungen zusätzlich zu Satz 1 und 2 insbesondere Regelungen

1. zur Sicherung des Datenschutzes,
2. zur eindeutigen Identifikation der Prüfungskandidaten,
3. zur Dokumentation des Prüfungsgeschehens,
4. zur Sicherung der Authentizität und Unveränderlichkeit des Prüfungsergebnisses,
5. zur Verhinderung von Missbrauchs- und Täuschungsversuchen,
6. zum Umgang mit technischen Störungen und
7. zur Gewährleistung der technischen Voraussetzungen enthalten.

➤ **Wesentliche Ausgestaltung durch die Hochschulen**

Rechtsrahmen in Thüringen

z.B: **Satzungsmäßige Ausgestaltung** von § 55 Abs. 2 ThürHG an der Universität Erfurt:

- [Satzung zur Einführung elektronischer Prüfungen und elektronischer Graduierungsdokumente an der Universität Erfurt](#)
- [Corona-Satzung der Universität Erfurt](#)
- Einzelne Regelungen in den fachspezifischen Prüfungsordnungen wie z.B. in der [Prüfungs- und Studienordnung zum Erwerb eines Sprachniveaus im Rahmen der Bachelor- und Master-Studiengänge der Universität Erfurt](#)

Rechtsrahmen in Bayern

§ 2 Fernprüfungserprobungsverordnung (BayFEV) – Prüfungsformen

(3) Mündliche und praktische Fernprüfungen werden als Videokonferenz nach § 7 Abs. 1 Satz 1 durchgeführt.

§ 7 BayFEV - Mündliche und praktische Fernprüfungen:

(1) Für die zur Durchführung der mündlichen oder praktischen Fernprüfung notwendige Übertragung von Bild und Ton (Videokonferenz) über die Kommunikationseinrichtung der Studierenden gilt § 6 Abs. 1 und 2 entsprechend.

(2) ¹Eine Aufzeichnung der Prüfung oder anderweitige Speicherung der Bild- oder Tondaten ist nicht zulässig. ²§ 5 Abs. 2 Satz 2 gilt entsprechend. ³Die wesentlichen Inhalte der mündlichen Fernprüfung werden von einem Prüfer oder Beisitzer protokolliert.

➤ **Wesentliche Ausgestaltung durch den Verordnungsgeber**

Rechtsrahmen in Bayern

Zulässigkeit des Einsatzes einer zweiten Kamera bei der mündlichen Fernprüfung

§ 6 BayFEV - 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). ²**Eine 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.

1. Grenze: Wortlaut der BayFEV

2. Grenze: Verhältnismäßigkeit

Rechtsrahmen in Bayern

Umgang mit technischen Störungen

§ 9 BayFEV – Technische Störungen

(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.

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>

Dieses Werk ohne Bilder, Zitate, geschützte Marken, Icons und unwesentlichem Beiwerk ist lizenziert unter einer [Creative Commons Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz](#).