

# Auf das Berufsbild ausgerichtete Fachkompetenzorientierung mit „Digital Enriched Items“ in eKlausuren

Julia Steinhoff-Wagner

Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Institut für Tierwissenschaften, Bonn.



## Problemstellung & Ziel

Es mangelte an der Einbindung digitaler Materialien in Aufgaben für eKlausuren, sowie einer auf das Berufsbild ausgerichteten Kompetenzorientierung.

Das Ziel war es, systematisch Ideen für „Digital Enriched Items“ zu generieren, diese Aufgaben zu testen, sowie durch die Studierenden im Hinblick auf deren Berufsfeld bewerten zu lassen.

## Vorgehensweise

Mit einer Matrix aus Aufgabentyp und digitalem Material sollten systematisch neue, digital angereicherte Aufgaben geschaffen werden (Tabelle 1).

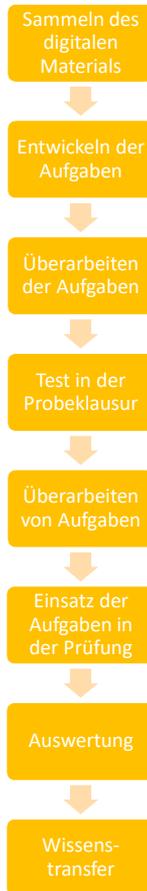
Diese Aufgaben wurden in einer eKlausur (n=76) in einem Wahlfach im 5. Semester des Bachelorstudiengangs Agrarwissenschaften erprobt und durch eine semesterbegleitende Probeklausur (n=67) vorbereitet.

Die Studierenden (n=62) haben in einer online Umfrage ihre Rückmeldung zu den Aufgaben gegeben und beurteilten die Wichtigkeit verschiedener Kompetenzen mit einer 7-stufigen Skala.

**Tabelle 1: Matrix zur systematischen Generierung von digital angereicherten eKlausuraufgaben**

Aufgabentyp	Textauswahl / Auswahllücke	Single Choice	Zuordnung	Multiple Choice	Freitext	Bild-Markierung	Anordnung	Sonstige
Digitales Material								
Foto								
Graphik								
Ton								
Video								
Animated GIF								
Videopräsentation								
Sonstiges								

## Herausforderungen und deren Lösung



- Personal- und Zeitaufwand
- Technik und Graphikbearbeitung
- Seltene Situationen/ Distraktoren
- Technische Begrenzungen
- Arbeitsaufwendige Tätigkeiten
- Beratung notwendig
- Didaktischer Mehrwert **S.U.**
- Integration in die Lehre
- Aufwendigerer Aufgabentest
- Studierenden die Angst nehmen
- Rahmenbedingungen/ Belastung
- Technischer Aufgabentest
- Inhaltlicher Aufgabentest
- Bias Aufgabentyp/ Formulierung
- Vielfalt falls Ausschluss nötig
- Klausureinsicht und Transparenz
- Dokumentation der Rohdaten
- Rückschlüsse zur Lehre
- Interpretation der Metadaten
- Fehler- und Feedbackkultur
- Verantwortung/ Organisation

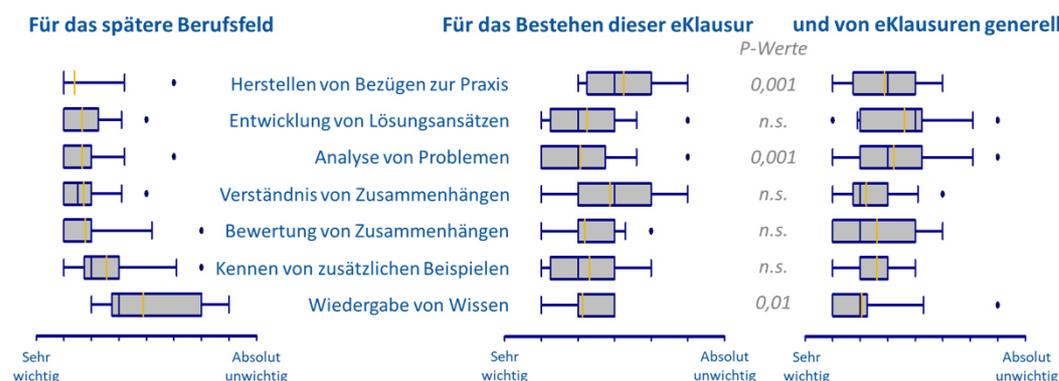
- Zentrale Unterstützung durch Bereitstellung von Geräten, Schulungen, Service-Hotline und individuelle Beratung
- Anlegen fachbezogener, überregionaler Mediensammlungen
- Finanzmittel für Material, Reisen zu Anwendungssettings und zusätzliches Personal
- Weiterentwicklung der eKlausur Software (z.B. Formatierung, Bepunktungssystem, Rohdaten-Export oder Kombination von Aufgabentypen)
- Andere Lehrende zum Fragen und Verstehen motivieren (Vorurteile bekämpfen)
- Entwicklung von Qualitätsstandards für die Prozessqualität
- Partizipation von Studierenden und Transparenz steigert die Akzeptanz und vermeidet Konflikte
- Anpassung institutioneller Rahmenbedingungen, z.B. Veränderung der Verantwortlichkeiten hin zu Lehre und Prüfung aus einem Guss

### Digitales Material sinnvoll integrieren – Kriterien für einen potenziellen didaktischen Mehrwert:

- Komplexere Inhalte können adressiert werden
- Neue Inhalte können thematisiert werden
- Gleichstellung von unterschiedlichen Wahrnehmungstypen
- Praxis- und Anwendungsbezug steigt
- Steigerung der Motivation zur kontinuierlichen Nachbereitung von Lehrveranstaltungen

## Ergebnisse

**Abbildung 1: Bewertung verschiedener Kompetenzen durch die Studierenden**



## Fazit

Mit Hilfe der digital angereicherten Aufgaben konnte die generelle Einschätzung von eKlausuren in Richtung der höherwertigen Kompetenzen, die für den Beruf als wichtig eingeschätzt wurden, verschoben werden. Zudem kam bei digital angereicherten Aufgaben dem Peer-Review der Aufgaben und Funktionstests eine noch größere Bedeutung zu als bei Text-basierten eKlausuraufgaben.