UNIVERSITÄT
LEIPZIG

Erziehungswissenschaftliche Fakultät

# *Themenschwerpunkt IV*
# *E-Assessment und Kompetenzmessung*

Die vielseitige forschungsorientierte (Weiter-)Entwicklung (bestehender) Konzepte und Infrastrukturen zur Schaffung der Voraussetzungen für zukunftsfähige digitale Lern- und Prüfungsräume – Advanced Learning and Examination Spaces (ALExS) – mit Blick auf die Ermöglichung kompetenzorientierter und differenzierter Förderung des Lernens durch innovative Lösungsansätze an Hochschulen.

## CACAO – Analyse und Feedback von Medienkompetenz in Online Collaborative Learning-Umgebungen

Prof. Dr. Schoop, N. Volkmann
Technische Universität Dresden
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften

**Zielstellung**

1. Identifikation von Verhaltensmuster, die als Indikatoren für Medienkompetenzausprägungen gewertet werden können
2. Entwicklung von Gestaltungsprinzipien für den pädagogischen Chatbot

**Methodik**

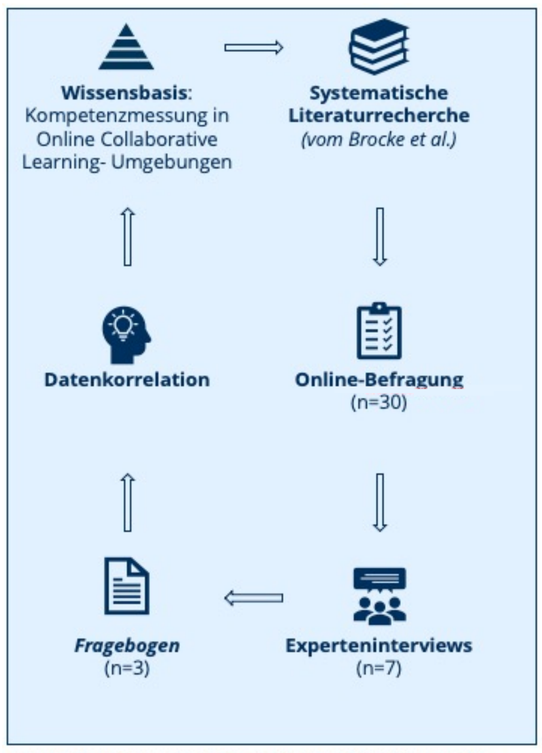



*Abbildung 1: Forschungsprozess, ausgehend von Wissensbasis*

**Bisherige Ergebnisse**

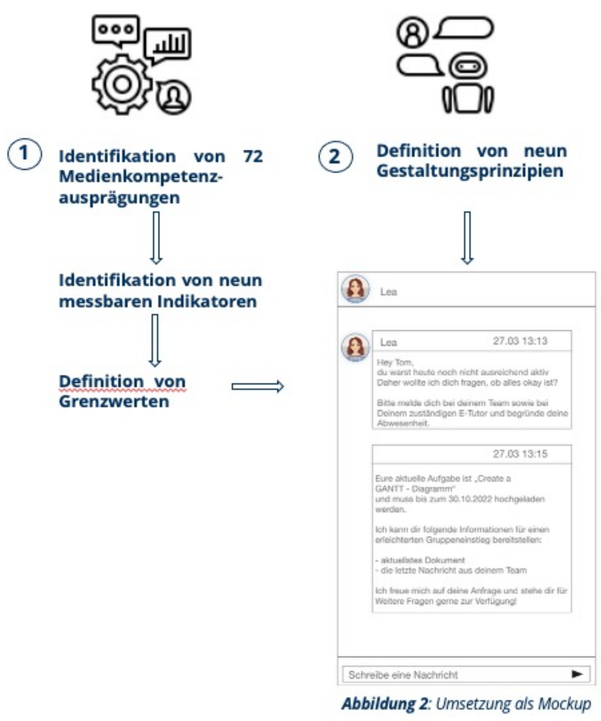



*Abbildung 2: Umsetzung als Mockup*

**Projektverlauf**

Q1: Entwicklungsphase – Weiterentwicklung des Chatbots
Q2: Implementation- Einführung in Lehrveranstaltung SS 23
Q3: Evaluation- Auswertung der Ergebnisse
Q4: Niederschrift- Verfassung des Abschlussberichts

## Kommunikative Kompetenzen im Medizinstudium durch digitale Videoannotationen stärken und überprüfen

Prof. Dr. med PHD S. Ehrlich, M. Linke und C. Perge
Technische Universität Dresden
Psychosoziale Medizin und Entwicklungsneurowissenschaften

**Zielstellung und Projektbeschreibung**

Mit dem Projekt „Kommunikative Kompetenzen durch Videoannotation im Medizinstudium digital stärken und überprüfen" sollen im Verlauf des Jahres 2023 folgende übergeordnete Ziele verfolgt werden:

1. Evaluation des Kompetenzzuwachses kommunikativer Fähigkeiten bei Studierenden der Medizinischen Fakultät
2. Evaluation des didaktischen Einsatzes eines prototypischen, digitalen und innovativen Videoannotations-Tools zur kompetenzorientierten Förderung kommunikativer Fähigkeiten in der Lehre
3. Evaluation des didaktischen Einsatzes eines digitalen und innovativen Videoannotations-Tools zur kompetenzorientierten objektiven Messung kommunikativer Fähigkeiten in der Prüfung
4. Weiterentwicklung und technische Optimierung des Videoannotations-Tools für den nachhaltig standortübergreifenden Einsatz in Lehre und Prüfung im Medizinstudium

**Bisherige Ergebnisse**

- Auswahl passender Erhebungsinstrumente (CSAS-G3, JSPE-S4) zur Abbildung von Veränderungsprozessen im Kompetenzzuwachs
- Planung und Vorbereitung einer formativen Lernerfolgsüberprüfung zur Kompetenzmessung kommunikativer Fähigkeiten mit dem Videoannotations-Tool
- Einreichung der notwendigen Unterlagen bei der Ethikkommission
- Rekrutierung der teilnehmenden Studierenden an der Medizinischen Fakultät der TU Dresden
- Durchführung der Baseline-Befragung zur Erfassung der kommunikativen Kompetenzen bei Studierenden des 1. FS der Medizinischen Fakultät

**Studierendenansicht des Videoannotations-Tools:**

Die Studierenden haben hier die Aufgabe, einzelne Gesprächsschritte des NURSE-Modells den Videosequenzen zuzuordnen, in denen der Arzt die Emotionen des Patienten angemessen aufgreift.

**Ausblick und Erwartete Ergebnisse**

Es sollen eine konkrete im Blended-Learning-Format und eine formative Lernerfolgsüberprüfung mit Verwendung des Videoannotations-Tools entstehen und durchgeführt werden. Die Lehreinheit, der didaktisch-methodische sowie der technische Einsatz des Videoannotations-Tools in der Lehre sollen als ergänzendes Instrument zur Förderung des kommunikativen Kompetenzerwerbs erprobt und im Anschluss evaluiert werden. Das Videoannotations-Tool soll auf diesen Weg für einen nachhaltig standortübergreifenden Einsatz in der Lehre und in Prüfungen technisch optimiert werden. Die Studie, ihre Methodik und Ergebnisse sollen in einer präsentablen Form im Abschlussbericht vorliegen und eine Publikation zu diesem Forschungsvorhaben soll entstehen.

## OPALADIN – ALADIN goes OPAL

Prof. Dr. T. Munkelt, P. Christ
Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden
Fakultät Informatik und Mathematik

**Zielstellung und Projektbeschreibung**

OPAL ist das Lernmanagementsystem der sächsischen Hochschulen. ALADIN steht für Generator für Aufgaben und Lösung(shilf)en aus der Informatik und angrenzenden Disziplinen. ALADIN ist ein Framework zur deklarativen Modellierung von Aufgabentypen, zur automatischen und parametrisierbaren Generierung von Aufgaben und Lösung(shilf)en, zur interaktiven Bearbeitung von individualisierten Übungsaufgaben und zum asynchronen Austausch und Nachvollziehen von Lösungsversuchen.
Das OPALADIN-Projekt verfolgt neben der Integration von ALADIN in OPAL die Umsetzung weiterer Aufgabentypen in ALADIN, viele davon aus Disziplinen fernab der Informatik. Eine Auswahl von Prototypen zur Generierung weiterer Aufgabentypen werden im Folgenden vorgestellt.

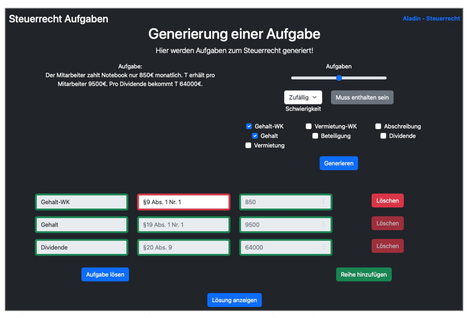
**Bisherige Ergebnisse**

Generierung ereignisgesteuerter Prozessketten (EPKen)

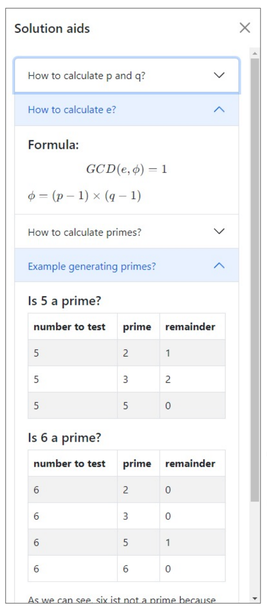
- Komplexität der EPKen ist parametrisierbar, um zufallsbasiert Aufgaben unterschiedlichen Schwierigkeitsgrads zu generieren
- Bildet die Basis für u.a. die Aufgabentypen:
  - Finden und Korrigieren von Fehlern in EPKen
  - Modellieren von EPKen aufgrund textueller Beschreibungen
- Nächste Schritte (automatisiert):
  - Einbau von Fehlern in generierten EPKen
  - Benennen der Funktionen und Ereignisse der generierten EPKen
  - Generieren textueller Beschreibungen aus den generierten EPKen

Die Generierung von Aufgaben wurde für eine Vielzahl von Bereichen ermöglicht.

- Kryptographie
- CxHyOz-Molekülen
- Steuerrecht
- Sortieralgorythmen




Generierung textueller Aufgaben zur Berechnung zu versteuernden Einkommens. Angabe rechtlicher Grundlagen, variierender Schwierigkeitsgrad und Lösungshilfen integriert




Generierung von Aufgaben zur manuellen Erzeugung von Schlüsseln, sowie Ver- und Entschlüsseln von Zahlen und Texten

Prof. Dr. H.-W. Wollersheim
Erziehungswissenschaftliche Fakultät
Professur Allgemeine Pädagogik
0341 97 31411
wollersheim@uni-leipzig.de

Maike Haag M.A.
Erziehungswissenschaftliche Fakultät
Professur Allgemeine Pädagogik
0341 97 31390
maike.haag@uni-leipzig.de

Diese Maßnahme wird mitfinanziert durch Steuermittel auf der Grundlage des von den Abgeordneten des Sächsischen Landtages beschlossenen Haushaltes

SACHSEN

TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN

Carl Gustav Carus 1789 – 1869

w.i.i.m.

HTW HOCHSCHULE FÜR TECHNIK UND WIRTSCHAFT DRESDEN UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES