

Analyse zur Vermittlung von Programmen zur informatischen Grundbildung im Lehramtsstudium

Promotionsvorhaben von Franziska Davieds

Für die Professionalisierung von Lehrkräften vor dem Hintergrund der Digitalisierung nimmt die Lehrkräfteausbildung eine zentrale Rolle bei der Vermittlung der dafür notwendigen digitalisierungsbezogenen Kompetenzen ein. Unter besonderer Berücksichtigung des berufsspezifischen Kontextes werden vorhandene Programme zur Vermittlung informatischer Grundbildung untersucht und Empfehlungen zur Gestaltung von Programmen abgeleitet.

Forschungsthesen (FT)

Hauptthese:

Je berufsspezifischer der Zugang bei der Vermittlung informatischer Grundbildung gewählt wird, desto höher ist das Relevanzverständnis bei Studierenden und damit die Bereitschaft, sich mit informatischen Inhalten auseinanderzusetzen.

FT 1 Existierende Konzepte werden häufiger medienpädagogisch als informatisch eingebettet.

FT 2 Die existierenden informatischen Konzepte werden vorwiegend aus dem fachlichen Inhalt heraus motiviert.

FT 3 Informatischen Themen, die über das Benutzen bestimmter Werkzeuge hinaus gehen, werden von Lehramtsstudierenden als wenig relevant für ihr zukünftiges Berufsfeld wahrgenommen.

FT 4 Ein fachorientiert Zugang zu informatischen Themen führt bei Lehramtsstudierenden zu einer geringeren Bereitschaft sich mit diesen Themen auseinanderzusetzen.

Methoden:

Dokumentenanalyse



- Analyse Prüfungs- und Studienordnungen sowie Modulbeschreibungen ausgewählter Unis
- Entwicklung Kodierungsleitfaden
- Erstellung Übersicht nach Kategorien

Modellentwicklung



- Analyse fachlich werten
- Empfehlung/Modellvorstellung formulieren zur zukünftigen praktischen Umsetzung

Pilotprojekt-Seminar



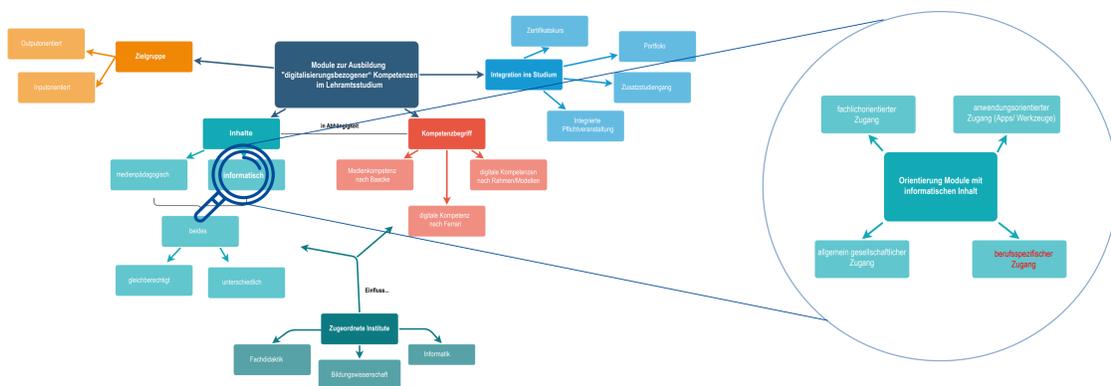
- Durchführung Seminar nach Modellkonzeption
- Einbettung als Zertifikatskurs

Evaluation



- Evaluation des Seminars
- Pre- und Posttest
- Vergleich mehrere Durchläufe

vorläufige Ergebnisse aus Dokumentenanalyse:



- vorhandene Module/Kurse an deutschen Hochschulen werden in fünf Hauptkategorien eingeordnet
- Fokussierung auf Kurse informatischen Inhaltes
- Untersuchung verschiedener Zugänge und den daraus resultierenden Inhaltsschwerpunkten

Ausblick:

- Analyse Auswirkung des Zugangs/Einbettung auf Förderung digitalisierungsbezogener Kompetenzen
- Vergleich Daten aus Länderindikator zu den digitalen Kompetenzen von Lehrkräften in den verschiedenen Regionen Deutschlands mit den dazugehörigen Angeboten an den örtlichen Universitäten

Abb. 1 Kategorisierung der Module an deutschen Hochschulen aus der Dokumentenanalyse

Pilotprojekt Seminar:

Inhaltliche Konzipierung:

- Zugang entsprechend der Hauptthese: berufsspezifisch
- Grundlage: Aufgaben und Anforderungen an Lehrkräfte innerhalb ihres Berufsfeldes¹
- Abbildung dieser auf Tätigkeitsfelder: Unterrichtsvorbereitung, Kommunikation, Kooperation, Bewertung und Organisation
- berufsspezifische Kontextualisierung
- Einbettung informatischer Prinzipien und Themen in die Kontexte

¹ KMK, Standards für Lehrerbildung: Bildungswissenschaften

- Kompetenzbereich nach KMK: Beurteilen
- Tätigkeitsfeld: Bewerten
Kontext: Berechnung von Noten mit Hilfe von Informatiksystemen (IS), Effiziente Datenhaltung, Einfluss von KI auf den Bereich Bewertung
- Informatische Themen: Datenbanken (Tabellenkalkulation), konstruktive und generelle Grenzen von IS, technische, schulische und gesellschaftliche Perspektive auf KI

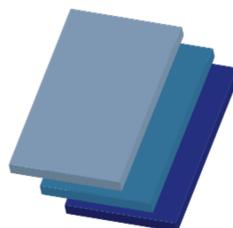


Abb. 2 Inhaltskonzeption Zertifikatskurs am Beispiel des Kompetenzbereiches Beurteilen

Evaluation:

- Durchführung als Pre- und Posttest
- Untersuchung der Relevanzeinschätzung informatischen Themen der Studierenden
- Untersuchung Selbsteinschätzung digitalisierungsbezogener Kompetenzen der Studierenden

Ausblick:

- Anpassung der Inhalte entsprechend der Evaluationen
- Evaluation angepasster Kurse

Evaluierung von drei Durchläufen (n= 32 Studierende)

- >> Tendenzen Erhöhung Relevanzempfinden informatischer Themen durch berufsspezifischen Zugang und ein Einbettung in Kontexte aus dem Berufsfeld Lehrkraft
- >> Tendenzen Verbesserung digitalisierungsbezogener Kompetenzen (Selbsteinschätzung)
- >> Anzahl der Teilnehmenden noch zu gering, Evaluation noch nicht repräsentativ