



Arbeitstitel:

Qualitätsforschung für die Anwendung digitaler Methoden bei
der Kompetenzentwicklung in verschiedenen medizinischen
Fachrichtungen

Ziel:

Erhebung der Dimensionen subjektiver Erfolgs- und Akzeptanzkriterien von digitalen Lernformen als Grundlage für die Entwicklung von Qualitätskriterien bei medizinischen Fortbildungen sowie Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes digitaler Methoden in den Perspektiven von Merkmalsbestimmungen und Rahmenbedingungen

Hintergrund:

Derzeit gibt es auch in der Kompetenzforschung kaum Erkenntnisse über die Wirkung und Akzeptanz kombinierten Lernens (Blended learning) für komplexe Konstrukte wie bspw. Medizinische Fachkompetenzen. Digitalisierungsprozesse erhalten derzeit jedoch in allen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Handlungsfeldern zunehmende Bedeutung (BMDW, 2018; Wifo, 2016). Im Bereich der Kompetenzentwicklung (wie etwa einheitliche Niveaus bei Bereichszusammenlegungen, Schulungen von Mitarbeitern im Rahmen der Fachausbildung) verweist der technische Fortschritt auf neue Möglichkeiten, komplexe Entwicklungsprozesse über eine digitale Wissensvermittlung und Aneignung von Praxisszenarien aus dem Fachgebiet anzustoßen.

Erst durch wissenschaftlich fundierte Daten können Kriterien zur Bereitstellung basaler Handlungsempfehlungen für Entscheidungsträger/innen festgestellt werden, um so Qualität, Effizienz und sinnvollen Einsatz der vorhandenen Ressourcen zu sichern.

In diesem Zusammenhang werden in dieser Untersuchung Möglichkeiten, Herausforderungen und Begrenzungen des Einsatzes von digitalen Lernformen erfasst, diskutiert und Qualitätsanforderungen definiert. Es wird untersucht, inwiefern es mit Hilfe von authentischen Simulationen in Kombination mit e-learning gelingen kann, handlungsdruckentlastet zur Erprobung und Einübung verschiedener Handlungs- und Problemlösungsmuster zu motivieren und dabei die Entwicklung von fachrelevanten Kompetenzen, etwa einer situativ variablen Urteilsbildung zu fördern. Im Mittelpunkt steht die Frage, wie pädagogische Zieldimensionen der professionsbezogenen Kompetenzaneignung mit methodischen Elementen eines digitalen Lernens verbunden werden können, die Motivation, Neugier und Lust in den Mittelpunkt stellen.



Diverse aktuelle Untersuchungen belegen eine unzureichende Akzeptanz im Sinne einer mangelnden Nutzung von E-Learning in Unternehmen. Diese Untersuchungen beantworten allerdings nicht die Frage, welche Faktoren die MitarbeiterInnenakzeptanz für E-Learning in Unternehmen fördern. In diesem Gebiet besteht ein Mangel an theoretisch fundierten Befunden. Aus diesem Grund werden in dieser Untersuchung das Task-Technology-Fit-Model (Goodhue, 1995), das Technology-Acceptance-Model (Davis, 1989) und das Technology-Acceptance-Model 2 (Venkatesh & Davis, 2000) vor dem Hintergrund der Relevanz für die Akzeptanz von E-Learning in Unternehmen diskutiert. Ziel der Analyse dieser Akzeptanzmodelle ist es, personenbezogene und Kontextfaktoren zu identifizieren, die einen Einfluss auf die Einstellungs- und Verhaltensakzeptanz ausüben. Diese werden in die Definition von Qualitätsanforderungen und Qualitätskriterien für die Anwendung von Lernmethoden mit digitalen Aus- oder Weiterbildungsformen einbezogen.

Zielgruppe:

Studie mit verschiedenen Zentren und Fachgebieten
(Ansprechpartner KLG Institutsleiter)

Methodologie und qualitative Exploration subjektiver Qualität

Aufbauend auf ausgearbeiteten theoretischen Überlegungen zur Erforschung subjektiver Qualität hinsichtlich einer digitalisierten Kompetenzentwicklung sollen forschungspraktische Konzepte entwickelt werden. Dabei stehen die Konzeptionierung einer empirischen Studie und damit verbundene methodologische Aspekte im Vordergrund. Ergebnisse der qualitativen Explorationsstudie werden in Form eines strukturierten Inventars subjektiver Qualität dargelegt. Sie bilden die Basis für die Itemkonstruktion des standardisierten Befragungsinstrumentes.

Die Ermittlung eines Inventars subjektiver Qualitätsfaktoren im Rahmen einer qualitativen Explorationsstudie steht im Mittelpunkt des ersten Untersuchungsschritts. In diesem wird durch eine offene Herangehensweise mit möglichst wenig Vorannahmen ermittelt, wie das Konstrukt der „Qualität“ bei dieser Kombination der Kompetenzentwicklung aus Sicht der Lernenden verfasst ist. Es wird davon ausgegangen, dass aufgrund einer möglichst breiten Varianz bestimmter Merkmale bei den Untersuchungspersonen, die durch das Prinzip maximaler Kontrastierung in der Stichprobe erreicht wird, in der Explorationsphase die vermutete Bandbreite an subjektiven Qualitätsanforderungen erhoben und abgebildet werden kann. Der Untersuchungsgegenstand der Explorationsstudie ist damit klar charakterisiert: Er zerfällt, wie bereits ausgeführt, in zwei Fragestellungen:

1. Welche Qualitätsfaktoren beziehungsweise -dimensionen sind in Bezug auf Qualität bei dieser Methodenkombination für Lerner relevant?
2. Wie müssen die Qualitätsfaktoren beziehungsweise -dimensionen ausgeprägt sein, damit die Kompetenzentwicklung als subjektiv hochwertig oder erfolgreich eingeschätzt wird?

Das Ergebnis der Explorationsstudie stellt ein strukturiertes Inventar subjektiver Qualität auf Basis qualitativer Daten dar, welches alle Faktoren enthält, die für Lerner bei dieser Form der Kompetenzentwicklung relevant sind und die im weiteren Verlauf zu Dimensionen subjektiver Qualität aggregiert werden. Im Inventar werden Qualitätsfaktoren zu -dimensionen aggregiert und Qualitätsdimensionen zu Qualitätsfeldern zusammengefasst. Diese Einteilung dient gewissermaßen als ein Strukturgitter zur Systematisierung subjektiver Qualitätsfaktoren. Die Gliederung erfolgt nach inhaltlichen Gesichtspunkten und folgt dem Konzept der Inhaltsanalyse qualitativer Daten nach Mayring (1989, 1993).

Um auf Basis des Inventars subjektiver Qualität einen Fragebogen für eine standardisierte Studie zu konstruieren werden die Qualitätsfaktoren des Inventars in Fragebogenitems übersetzt, weiters wird das Befragungsinstrument zusätzlich mit weiteren Items soziodemographischer und lernbiographischer Art angereichert. Die in der Explorationsstudie erhobenen, nicht-standardisierten Daten gliedern sich dann in Qualitätsfelder, die jeweils Qualitätsansprüche von den Lernenden enthalten und ein vorläufiges Model subjektiver Qualität konstituieren. Diese Daten dienen als Grundlage der standardisierten Erhebung. Dabei sollte das Qualitätsmodell möglichst detailreich und konstruktgetreu im standardisierten Fragebogeninstrument des quantitativen Teils der Untersuchung repräsentiert sein.

Um dieses Ziel zu erreichen werden für den Operationalisierungs- und Itemkonstruktionsprozess Leitprinzipien entwickelt. Die Auswahl, Konstruktion und Überführung der Items vom Qualitätsmodell der qualitativen Daten in das Instrument für die quantitative Untersuchung orientiert sich an diesen drei Leitprinzipien:

1. Konstrukte müssen differenzierbar sein: Nur Items, die im Antwortverhalten auch ein Mindestmaß an Varianz liefern, ermöglichen es, Probanden aus der Perspektive eines Konstruktes miteinander zu vergleichen. Fragen, die im Antwortverhalten überwiegend (oder ausschließlich) auf Zustimmung oder Ablehnung abzielen gelten als informationsarm, da sie keine Differenzierungskraft in Bezug auf das zu untersuchende Konstrukt besitzen. Daher werden solche Items nicht in das quantitative Instrument aufgenommen (Beispiel für ein nicht aufzunehmendes Item aus dem Qualitätsfeld Didaktik: „Die Arbeitsanweisungen sollen verständlich, konkret und präzise sein.“

Ehlers,2018).

2. Eindeutige Konstrukte: Die qualitative Explorationsstudie liefert differenzierte Qualitätsanforderungen von Lernern. Zum einen bestehen diese aus klar abgegrenzten Konstrukten, zum anderen beleuchten sie aber auch lediglich verschiedene Aspekte eines Konstruktes. So liegt den Qualitätsfaktoren „Binnendifferenzierung“ und „Zielgruppenangemessenheit“ letztlich nur ein Konstrukt zu Grunde: Lernerorientierung. Bei der Konstruktion des quantitativen Befragungsinstruments werden die qualitativen Daten noch einmal reanalysiert und darauf überprüft, ob sie bereits auf einen ausreichenden Abstraktionsgrad zurückgeführt werden können. In die Itemkonstruktion für das quantitative Befragungsinstrument werden dann nur die den qualitativen Daten jeweils zu Grunde liegenden Konstrukte aufgenommen.

3. Keine Überschneidungen: Sachverhalte sollten möglichst nur einmal erfragt werden. Ein Qualitätsfaktor taucht im Qualitätsmodell der qualitativen Daten oftmals in unterschiedlichen Qualitätsfeldern auf. Für das quantitative Instrument gilt das Prinzip, ein Konstrukt möglichst nur einmal zu erfragen (Beispiel: In den qualitativen Daten kann der Qualitätsfaktor „Diskussionen anregen“ in mehreren Qualitätsfeldern auftauchen: Didaktik aber auch Kommunikation und Kooperation. Im quantitativen Befragungsinstrument muss dieser Qualitätsfaktor aber nur für einen Bereich z.B. Kooperation aufgenommen werden. Durch diesen Transformations- und Selektionsprozess reduziert sich die Anzahl der Qualitätsfaktoren.

Der Aspekt „Transfer“ geht als Erwartung, das Gelernte zum Beispiel auf den individuellen Arbeitskontext beziehen zu können ein. Es enthält keine subjektiven Qualitätsanforderungen, sondern Voraussetzungen, die Lernende an die eigene Lernkompetenz stellen, damit diese Form des Lernens als qualitativ hochwertig gilt.

Literatur:

Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort (2018). Digital Dossier Österreich.

Ulf-Daniel Ehlers, Qualität im E-Learning aus Lernalternativen, DOI 10.1007/978-3-531-93070-1_ ,© VS Verlag für Sozialwissenschaften | Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH 20118

Peneder, M., Bock-Schappelwein, J. Firgo, M., Fritz, O. & Streicher, G. (2016). Österreich im Wandel der Digitalisierung. Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung.