

ABSTRACT FÜR DEN IDEENWETTBEWERB AUF DER EQUALIFICATION AM 9. UND 10. MÄRZ 2020 IN BONN

18. Oktober 2019

FORMAT

Ideenwettbewerb, Themenkreis: Netzwerk & Transfer

TITEL DES PROJEKTES

KnowHow@ÖV – Flexible Wissens- und Lernräume für den Know-how-Transfer in der beruflichen Bildung des öffentlichen Personenverkehrs

ANGABEN ZUM PROJEKTTEAM

Technische Universität Ilmenau:

Prof. Heidi Krömker, Dr.-Ing. Michael Reeßing, Ulrike Große M. Sc., Mandy Maron M.A.

Verband Deutscher Verkehrsunternehmen:

Dipl.-Ing. Berthold Radermacher, Stefanie Menke M.A.

PROJEKTLAUFZEIT

Technische Universität Ilmenau:

01. Oktober 2016 bis 31. Oktober 2019

Verband Deutscher Verkehrsunternehmen:

01. Oktober 2016 bis 31. Dezember 2019

TITEL DER IDEE

Vernetzung von komplexem Wissen und Lernen in Organisationen

BESCHREIBUNG DER IDEE

Technologischer Wandel und Digitalisierung bringen branchenübergreifende Veränderungen mit sich. E-Mobilität, autonomes Fahren und der ÖPNV als Klimaschutz¹ sind Themen von gesamtgesellschaftlicher Relevanz. Gleichzeitig stehen zahlreiche Unternehmen – nicht nur die über 550 Mitgliedsunternehmen des Verbandes Deutscher Verkehrsunternehmen e. V. – vor der Herausforderung ihre Mitarbeiter*innen intensiv weiterzubilden.² In den VDV-Mitgliedsunternehmen steht zudem durch die Altersstruktur der Mitarbeiter*innen ein tiefgreifender Generationenwechsel an, andererseits stellt die Digitalisierung der Mobilität neuartige Anforderungen an die Qualifikation von über 400.000 Mitarbeitenden.

Das Projekt KnowHow@ÖV hat diese Herausforderungen aufgegriffen und einen flexiblen Wissens- und Lernraum für eine ganze Branche geschaffen. Im Zentrum steht dabei der Know-how-Transfer für eine heterogene Zielgruppe. Mit einem abgestimmten didaktischen und technischen Konzept ermöglicht die Plattform für unterschiedliche Ausbildungs- und Berufsbiographien den Zugang zu Informationen. Anwender*innen können sich im Wissensraum neue Themenfelder durch freie Exploration selbst erschließen oder gezielt nach relevanten Informationen suchen. Im Lernraum bieten die didaktisch

¹ <http://www.mobi-wissen.de/Nachhaltigkeit-und-Umweltschutz/Klimaschutz> (zuletzt aufgerufen am 11.09.2019)

² <https://www.vdv.de/statistik-personenverkehr.aspx> (zuletzt aufgerufen am 22.08.2019)

aufbereiteten Lernangebote mit ihrer klaren Struktur eine schnelle Orientierung. Interaktionen regen den Praxistransfer an.

Das Projekt KnowHow@ÖV hat einen Ansatz entwickelt, kompetenzorientiertes Lernen zu fördern und die Bedarfe der heterogenen Zielgruppe nach arbeitssituiertem und selbstgesteuertem Lernen zu integrieren. Lernende erwerben Wissen praxisnah und setzen das neu Erlernte direkt im beruflichen Alltag ein.³

TEASER IM FREESTYLE

Für den Ideenwettbewerb greift das Projektteam von KnowHow@ÖV die Vernetzung von komplexem Wissen und Lernen in Organisationen auf und zeigt wie neue Wege in der Wissensvermittlung beschritten werden können. Durch die Plattform KnowHow@ÖV ist es gelungen, den Beschäftigten der Branche die bislang stark verzweigten branchenrelevanten Inhalte sinnvoll strukturiert zugänglich zu machen. Grundlage der Plattform sind ca. 550 branchenspezifische Dokumente auf weit über 26.000 Seiten. Deren inhaltliche Zusammenhänge sind maßgeblich, um gesamte Themenfelder zu erschließen. Gleichzeitig muss sichergestellt werden, dass die Wissensinhalte ihren Originalkontext nicht verlieren, um die Verbindlichkeit der Information zu wahren. Dies ist ausschlaggebend für alle Akteure der Branche, deren Arbeit durch viele betriebliche und gesetzliche Vorgaben geprägt ist.

Das Wissensnetz ist als offener Interaktionsraum gestaltet, der die Nutzer*innen wie selbstverständlich zu Lernenden werden lässt. User*innen haben die Möglichkeit, sich sowohl ein Überblickswissen über die Branche zu verschaffen als auch bei individuellem Bedarf in die Detailsbene zu schauen. Der didaktische Vorteil liegt darin, dass neue Informationen nicht isoliert oder unvollständig bleiben, sondern thematisch und arbeitssituiert dargestellt werden. So wird Lernen im Prozess der Arbeit wirklich unterstützt und ein didaktisches Setting geschaffen, das den Aufbau von Fähigkeiten zum selbstorganisierten Denken und Handeln fördert.⁴ Vor allem im Kontext organisationalen Lernens wird eine Darstellungsform benötigt, die Wissensgebiete für unterschiedliche Zielgruppen zugänglich macht. Eine vereinfachte, leicht zugängliche Darstellung komplexer Zusammenhänge ist eine grundsätzliche Anforderung in der beruflichen Bildung.

Material: Leinwand, Beamer, Laptop, Internet

WORLD-CAFÉ

Als Gastgeber*innen im World-Café laden wir deshalb alle Interessierten ein, mit uns folgende Fragen zu diskutieren:

- Wie lassen sich Ansätze der kreativen Wissensvermittlung auf heterogene Zielgruppen anwenden?
- Welche Beiträge müssen Stakeholder (vom Fachvorgesetzten bis zum Weiterbildungsverantwortlichen) leisten, um die organisationale Integration von E-Learning zu fördern?
- Wie können die Teilnehmenden des World-Cafés ihre Erfahrungen bündeln und auf andere Branchen übertragen?

Mit diesem Beitrag zum World-Café will das Projektteam von KnowHow@ÖV die Erfahrungen aus dem abgeschlossenen Projekt für andere, laufende Projekte zugänglich machen und Beispiele für kreative Wissensvermittlung entwickeln. Gemeinsam mit anderen Projekten soll ein allgemeines, auf andere Branchen übertragbares Konzept zur Wissensvermittlung in komplexen Systemen entworfen werden.

Material: Tisch und Stühle, Flipchart, Moderationskoffer mit Papier, Karteikarten, Klebezettel, Stifte etc.

³ Haas, C. et al. (2003). Organisationale Integration von E-Learning in Unternehmen – ein Referenz-Informationsmodell, Wissenschaftsinformatik Proceedings.

⁴ Baumgartner, P. (2011). Taxonomie von Unterrichtsmethoden. Ein Plädoyer für didaktische Vielfalt. 2. Auflage, Waxmann.

UMSETZUNG IN KNOWHOW@ÖV

Den Überblick über relevante Themen und Inhalte der ÖV-Branche liefert eine eigens entwickelte, innovative Netzstruktur. Sie visualisiert arbeitssituierete Zusammenhänge. Ermöglicht wird das durch die Topic Map als Grundlage des Wissensnetzes. Sie besteht grundsätzlich aus Topics, Occurrences und Assoziationen, veranschaulicht in untenstehender Abbildung. Topics sind die Knoten im Wissensnetz und betiteln einzelne Themen der Branche. Weitere Bestandteile einer Topic Map sind Assoziationen, die Verknüpfungen zwischen Topics beschreiben und Occurrences, die Topics mit Dokumenten, wie z.B. VDV-Schriften oder Lerneinheiten, verbinden. Somit entsteht ein dynamisches Netz zur Wissensstrukturierung, das nicht nur explorative Navigation für die Anwender*innen ermöglicht, sondern auch Lernen initiiert.

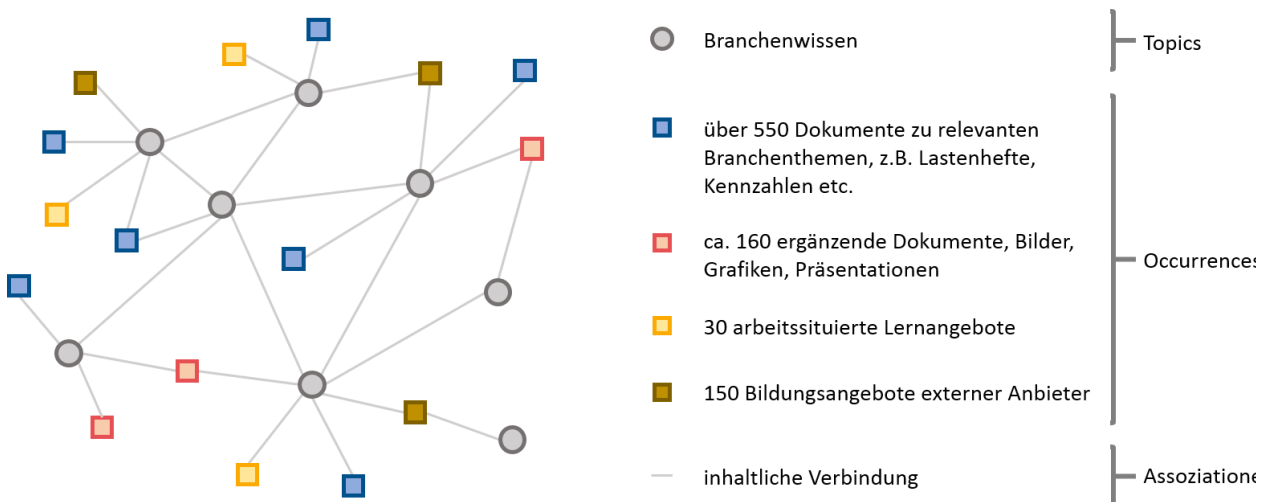


Abbildung 1: Wissensnetz mit verschiedenen Komponenten

Damit alle Lernenden schnell Ihr Wissen in der Praxis anwenden können, baut sich KnowHow@ÖV arbeitssituieret auf. Das heißt, die Wissensvermittlung soll genau auf branchentypische Tätigkeitsfelder zugeschnitten sein. Mit Hilfe vieler Mobilitätsexperten wurde Branchenwissen so strukturiert, dass das Lernen unmittelbar bei Arbeitsabläufen, wie z.B. dem Planen einer Haltestelle oder Werkstatt ansetzt. Die Lerneinheiten in KnowHow@ÖV schaffen den Mehrwert, Zusammenhänge durch eine inhaltliche Beschreibung zu verknüpfen. Die Einbindung interaktiver Elemente regt die Lernenden zur Erprobung des Erlernten an. Dabei werden Lernende u.a. durch folgende Punkte unterstützt:

- Best-Practice-Beispiele, die die Kerninhalte anwendungsorientiert aufzeigen.
- Arbeitsaufgaben, mit denen das erworbene Wissen in den Arbeitsalltag der Zielgruppe transferiert werden kann.
- Videos oder interaktive Grafiken, die einen alternativen Wissenszugang zu den Kerninhalten eröffnen.

WORKSHOP UND KOSTENKALKULATION

Im Falle einer Finanzierung werden die Ergebnisse des World-Cafés in einem Design Thinking Workshop ausgearbeitet. Der Design Thinking-Ansatz bietet den Workshop-Teilnehmer*innen das größte Potential innovative Lösungen über Branchengrenzen hinweg zu entwickeln. Mit Design Thinking werden kreative Wege für den Wissenstransfer entwickelt und Nachhaltigkeit wie auch Verwertbarkeit der Ergebnisse gefördert. Die Resultate des Workshops sollen publiziert und Interessierten zugänglich gemacht werden.

Ziel: Design Thinking-Workshop

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



*Zusammen.
Zukunft.
Gestalten.*



DLR Projektträger