



► 7.8.213 - Portal für Ausbildungspersonal

Entwicklungsprojekt: Projektbeschreibung

**Michael Härtel (Alexander Graf, Franziska
Kupfer)**

Laufzeit II/21 bis II/25
Bonn Juni 2021

Bundesinstitut für Berufsbildung
Robert-Schuman-Platz 3
53175 Bonn
Telefon: 0228/107-1013
E-Mail: haertel@bibb.de

Mehr Informationen unter:
www.bibb.de

Hintergrund und Ziele

Die durch den technologischen Wandel angetriebene Digitalisierung der Arbeits- und Berufswelt führt beim betrieblichen Lernen zu einer signifikanten Erhöhung und zunehmenden Dynamik des Informationsaufkommens, bei gleichzeitiger Verkürzung der Kommunikationswege bis hin zum Austausch von Informationen „in Echtzeit“. Das Ausbildungspersonal steht dabei in einem Spannungsfeld zwischen Informationsbedarf und stetig zunehmender Informationsflut im Hinblick auf eine qualitativ hochwertige Ausbildung und einer gleichzeitig abnehmender Halbwertszeit einmal erworbenen Wissens.

Die zunehmende Nutzung des Internets als Wissensquelle für berufliches Lehren und Lernen bietet wachsende Möglichkeiten. Doch die Online verfügbaren Informationen, welche etwa Sozialpartner und Weiterbildungsdienstleister bereitstellen, wachsen beständig, das angebotene Wissen wird immer vielfältiger, unübersichtlicher und schwerer in seiner Qualität und Praxisrelevanz einschätzbar.

Was den ca. 643.000 bei den Kammern registrierten Ausbilderinnen und Ausbildern und den deutschlandweit ungefähr drei Millionen ausbildenden Fachkräften fehlt, ist ein zeitgemäßer, transparent strukturierter und qualitätsgesicherter Informations- und Wissensmanagementservice, der die folgenden drei Bedarfe adressiert:

1. Eine empfehlungsbasierte Zugriffsmöglichkeit auf **praxisnahe Arbeitshilfen** mit anwendungsorientierten Informationen und Fallbeispielen guter Ausbildungspraxis.
2. Eine **Austauschmöglichkeit „in Echtzeit“** mit anderen Ausbilderinnen und Ausbildern, die kollegiale Fallberatung und das kollaborative Erarbeiten von Materialien ermöglicht.
3. Ein strukturierter und qualitätsgesicherter Zugriff auf **passgenaue Weiterbildungsangebote** von Learning Nuggets bis hin zu umfangreichen Kursen.

Die Plattform für Ausbildungspersonal soll diese drei Bedarfe mit entsprechenden Services **“aus einer Hand“** abdecken und so dem Berufsbildungspersonal die Gestaltung des digitalen Wandels erleichtern.

- Sie soll **erstens fundierte Fachinformationen** rund um die Gestaltung der Berufsausbildung adaptiv bereitstellen und mit praxisnahen Arbeitshilfen für den Ausbildungsalltag anreichern.
- Sie soll **zweitens den Austausch innerhalb der Zielgruppe** und das kollaborative Erarbeiten von Materialien für die Ausbildung fördern und so vorhandene Kommunikations- und Vernetzungsbedürfnisse bedienen.

- Und sie soll **drittens sowohl eigene Learning Nuggets als auch eine Übersicht zu passenden** Weiterbildungsangeboten bereitstellen, um so Weiterbildung anzuregen und zu erleichtern.

Diese drei miteinander gekoppelten Zielsetzungen sollen die dafür erforderlichen Services auf einer zentral zugänglichen Plattform für Ausbildungspersonal empfehlungsbasiert realisieren:



Zur Einrichtung der Plattform sollen aktuelle Erkenntnisse und Funktionalitäten eines KI-gestützten Informations- und Wissensmanagements genutzt werden. Für die Umsetzung sind Web 3.0, Elemente wie KI und Chatbots sowie Funktionalitäten des Web 2.0 vorgesehen. Ein Projektbeirat, zusammengesetzt aus Vertretern/-innen der Bänke wird das Projekt politisch beraten und begleiten, eine technische Expertengruppe wird insbesondere erforderliche Expertise aus dem IT-spezifischen und berufspädagogischen Kontext kontinuierlich bereitstellen.

Ziel 1 – Adaptives Informations- und Wissensmanagement

Verteilte Informations- und Wissensbestände aus der Praxis der betrieblichen Ausbildung werden über eine **einheitliche Oberfläche, einfache Navigation und empfehlungsbasiert angelegte Suche** erschlossen, zusammengeführt, auf der Plattform bereitgestellt und präsentiert. Mittels moderner Verfahren "intelligenter" Informations- und Wissensmanagementsysteme werden Informationen zueinander in Beziehung gesetzt. Zentral ist dabei zunächst die **Sichtung und Zusammenführung bereits vorhandener Angebote sowie deren interaktive, zielgruppengerechte Aufbereitung** und Anreicherung mit praxisnahen Arbeitshilfen. Auch Forschungsergebnisse werden zielgruppengerecht aufbereitet, sodass die wissenschaftlichen Erkenntnisse in der Ausbildung Berücksichtigung

finden können. Die Plattform gewährt dafür einen **einfachen und einheitlichen Zugriff** auf alle Informationen rund um die tägliche Berufsbildungspraxis.

Ziel 2 – Smarte Netzwerke bilden – Erfahrungsaustausch fördern

#Das Ausbildungspersonal ist täglich mit Fragestellungen und Problemen einer angemessenen Ausbildungsgestaltung konfrontiert. Die im Umgang damit erworbenen Erfahrungen und entwickelten Lösungen sind authentisch und wertvoll, können bislang jedoch nur bedingt weitergegeben werden, da wenig Kommunikationskanäle über den eigenen Betrieb hinaus existieren. Neben dem Zugriff auf empfehlungsbasierte Informations- und Wissensbestände bietet die „Plattform für Ausbildungspersonal“ durch einen Web 2.0-Anteil die Möglichkeit, sich mit anderen Nutzerinnen und Nutzern interessengeleitet zu **vernetzen**, Best-Practice-Beispiele zu präsentieren und Erfahrungen **auszutauschen**. Ausbilderinnen und Ausbilder, die Mitglieder entsprechender Fokusgruppen dieser „Community“ sind, die durch aktive Impulse der Plattformbetreiber (bspw. Web-Seminare) zusätzlich belebt wird, können **Inhalte bewerten, kommentieren und weiterempfehlen**. Ein Livestream Plug-In für Ausbildungskonferenzen soll neben dem laufenden Screening von Veranstaltungen die Vernetzung fördern. Auch ein Austausch zwischen Berufsschullehrkräften und Ausbilderinnen bzw. Ausbildern soll unterstützt werden. Diese Community sollte zudem das Auffinden und Einbinden von Experten/-innen und **virtuelle Kooperationen** unterstützen.

Ziel 3 – Weiterbildung erleichtern

Die **Digitalisierung verändert die Ausbildung** in mehrfacher Hinsicht. Nicht nur die vermittelten Inhalte, sondern auch die verwendeten Methoden wandeln sich. Dies stellt die betrieblichen Ausbilderinnen und Ausbilder vor **neue Herausforderungen**. Benötigt werden folglich aktuelle, praxisrelevante und qualitativ **hochwertige Weiterbildungsmöglichkeiten** und -angebote. Neben traditionellen Präsenzkursen kommen zunehmend E-Learnings zum Einsatz, da sie flexibel, individuell, bedarfsgerecht, zeit- und ortsunabhängig genutzt werden können (learning on demand). Zur Förderung einer kontinuierlichen und qualitativ hochwertigen Weiterbildung der Zielgruppe integriert die „Plattform für Ausbildungspersonal“ eine **Schnittstelle zu einer Lernumgebung**, mit deren Hilfe praxisrelevante Formate zum **berufsbegleitenden Lernen** organisiert, begleitet und durchgeführt werden können. Neben Seminaren in Präsenz spielen hier digitale Formate eine zunehmend wichtige Rolle

Umsetzung einer „Plattform für Ausbildungspersonal“

Bereits vorhandene Strukturen und Erfahrungen netzgestützter Informations- und Wissensmanagementservices für die Berufsbildung und besonders für das Ausbildungspersonal werden gezielt als „**skalierbare Grundlage**“ bei der Konzeption und für einen bundesweiten „Roll-out“ genutzt. So ist es möglich in einem überschaubaren Zeitraum mit den Basisfunktionalitäten der Plattform in eine erste Umsetzungsphase für ausgewählte Bereiche live zu gehen.

Die kurzfristig mögliche erste Implementierung der Plattform für Ausbildungspersonal ist durch die Verknüpfung von zwei bereits existierende Services möglich:

- Das im BIBB integrierte Portal für Ausbilderinnen und Ausbilder „**foraus.de**“ bietet die erforderlichen Grundfunktionalitäten zur Information, Kommunikation und Weiterbildung des Ausbildungspersonals. Die für einen bundesweit stabilen technischen und auch inhaltlichen Service notwendige Skalierung soll diese Struktur nutzen und wesentlich um KI-induzierte Services ausweiten. Auf diese Weise wird zugleich die unmittelbare Anbindung an die **ordnungspolitischen Strukturen** und Entwicklungen im Berufsbildungssystem gewährleistet. Der zudem neutrale und direkte „**systemische Bezug**“ **zur Ausbildungspraxis** in den Betrieben und auch zu den für die Berufsbildung zuständigen Stellen, ist unter dem Aspekt der Akzeptanz in der Berufsbildungspraxis und seines qualitativen Anspruchs zu sehen. Aus diesem Grund sollte auch das Prüferportal des BIBB in das neue Angebot integriert werden.
- Bereits existierende „Online Communities“, mit denen das Themenfeld „Ausbildungspersonal an den Lernorten des dualen Systems“ bedient wird, sollen als fallbeispielhafte „Contentpartner“ von Beginn an in den Betrieb der Plattform für Ausbildungspersonal eingebunden werden und einen pragmatischen, effektiven und auch schnellen Aufwuchs an Informations- und Wissensangeboten ermöglichen. Dafür kommt z.B. das vom IW koordinierte „**Netzwerk Q 4.0**“ mit seinen bundesweit angesiedelten Bildungswerken in Frage. Auch die **Bildungswerke des DGB** sind dazu zu zählen, um den sozialpartnerschaftlichen Anspruch der Plattform zu gewährleisten. In einem iterativen Prozess sollen dann weitere Contentpartner über entsprechend konfigurierte Schnittstellen in die Plattform eingebunden werden. Gleiches gilt für weitere themenspezifische Webauftritte des BIBB (ueberaus.de; Ausbildung plus, Jobstarter, MIKA-Lernwelt, ...).

Zur Gestaltung und Unterstützung der Ausbildungspraxis wird das in der Plattform entstehende Netzwerk **empfehlungsbasierte Services** für Ausbilderinnen und Ausbilder anbieten. Diese werden im Kontext KI-unterlegter Dienste kontinuierlich weiterentwickelt,

konfigurieren individualisierte Lehr- und Lernarrangements und unterstützen **evidenzbasiert** die Optimierung der Ausbildung in einer digitalisierten Arbeits- und Berufswelt.

Eine **zweiphasige Projektumsetzung** bietet sich an, um angesichts der dynamischen Veränderungsprozesse in Wirtschaft und Berufsausbildung zügig den Zugriff auf die Plattform zu ermöglichen.

1. Im Verlauf der ersten Projektphase kann im ersten Projektjahr der Prototyp der Plattform mit seinen Grundfunktionalitäten, basierend auf den foraus.de-Strukturen und den genannten fallbeispielhaften Contentpartnern, konzipiert und fallbeispielhaft implementiert werden. Diese Phase dient zudem der **Sammlung, Sichtung, Strukturierung und Verknüpfung zeitgemäßen Contents** sowie des Tests entsprechender Kuratierungs- und KI-Werkzeuge. Sie wird bis zum Ende des zweiten Projektjahres ein substanzielles Ausmaß an Content aufbereitet haben, pilothaft erste branchen- und auch berufsbezogene Lernpfade für Ausbilderinnen und Ausbilder erprobt sowie weitere externe Wissensquellen und Communities eingebunden haben. Ein initiales Kernteam soll zusammen mit einem IT-Dienstleister (Technologiepartner) diese Konzeptions- und Implementierungsphase umsetzen.
2. Die Projektphase ab dem zweiten Projektjahr soll, mit entsprechend aufgestocktem Personal, neben der kontinuierlichen Optimierung der Kuratierungsprozesse, der **Anbindung weiterer Informationsquellen**, den aktiven Erfahrungs- und Informationsaustausch des Ausbildungspersonals untereinander (Community Building) etablieren. Dergezielte Ausbau der empfehlungsbasierten Services soll mit den dafür erforderlichen **KI-Werkzeugen gewährleistet werden**. Diese werden in einem fortlaufenden Analyse- und Testverfahren am komplexen, sich stetig verändernden und auch wachsenden Bedarf der Ausbildungspraxis quer über alle Berufe „trainiert“. Anfragen rund um die Gestaltung einer modernen Berufsausbildung können in „Echtzeit“, unabhängig von Berufen, Betriebsgrößen und Erfahrungsniveau des Ausbildungspersonals, rückgekoppelt werden.

Vor dem Hintergrund des Beschlusses der KMK, eine Plattform für Berufsschulen (Lehrerinnen und Lehrer) zu konzipieren, wäre die Konfiguration einer entsprechenden **funktionalen Schnittstelle „Berufsschule“** für die Plattform eine wichtige Brücke zum dualen Partner „Berufsschule“. Die mittels digitaler Medien inzwischen mögliche Synchronisation der am Lernort Betrieb vermittelten prozessbezogenen Ausbildung und dem größtenteils noch fachsystematisch durchgeführten Unterricht an den Berufsschulen kann

die **Lernortkooperation** trotz des unterschiedlich praktizierten didaktischen Ansatzes im virtuellen Raum ermöglichen. Mit allen Vorteilen für beide Lernorte, die das orts- und zeitunabhängige Medium einer Plattform ergebnisorientiert nutzen können, wäre die Konnektivität der dualen Partner so über eine „**digitale Brücke**“ zwischen den Plattformen gewährleistet.