

Pflege

ADAPT

Implementierung eines adaptiven Weiterbildungsunterstützungssystems im Berufsfeld Pflege

Zielgruppe

Fach- und Führungskräfte in der Pflege

Innovation

Auf künstlicher Intelligenz (KI) basierendes adaptives Weiterbildungsunterstützungssystem, personalisierte Lernpfade und Profile, Lern-Dashboard erfasst Kompetenz und Lernanforderung, auf natürlicher Sprachverarbeitung basiertes Matching mit Arbeitsmarktdaten

WB-Plattform

eDoer (www.edoer.eu)

www.projekt-adapt.de

Projektziel und Schwerpunkte

ADAPT entwickelt eine Lernumgebung für Pflegende, die individualisiertes und bedarfsgerechtes Lernen ermöglicht. Die KI-gestützte, app-basierte Weiterbildungsplattform eDoer unterstützt Pflegende, die für sie passenden Lerninhalte zu finden – in Form einer längerfristig angelegten, personalisierten Lernreise oder über kurze, interaktive Lernnuggets. Ein Schwerpunkt liegt in der digitalen *Kompetenzdiagnostik*, die zur Fachkräfteentwicklung in der Pflegebranche beiträgt. Hierzu werden kollektive Veränderungsbedarfe von Pflegeeinrichtungen verknüpft mit (informell erworbenen) Kompetenzen sowie individuellen Lernbedarfen von Pflegenden. Auf diese Weise

kann eDoer auch als Teil der *Personal- und Kompetenzentwicklung* im Pflgeteam eingesetzt werden. Das eingesetzte *Recommendersystem* hilft dabei, einen individuellen Lernplan aus Bereichen wie „Lernreise“, „Kurs“, „Lernthema“ und „Bildungsressourcen“ zu erstellen und die Qualität von öffentlich zugänglichen Bildungsinhalten im Pflegebereich zu überprüfen.

Mehrwert für die berufliche Weiterbildung

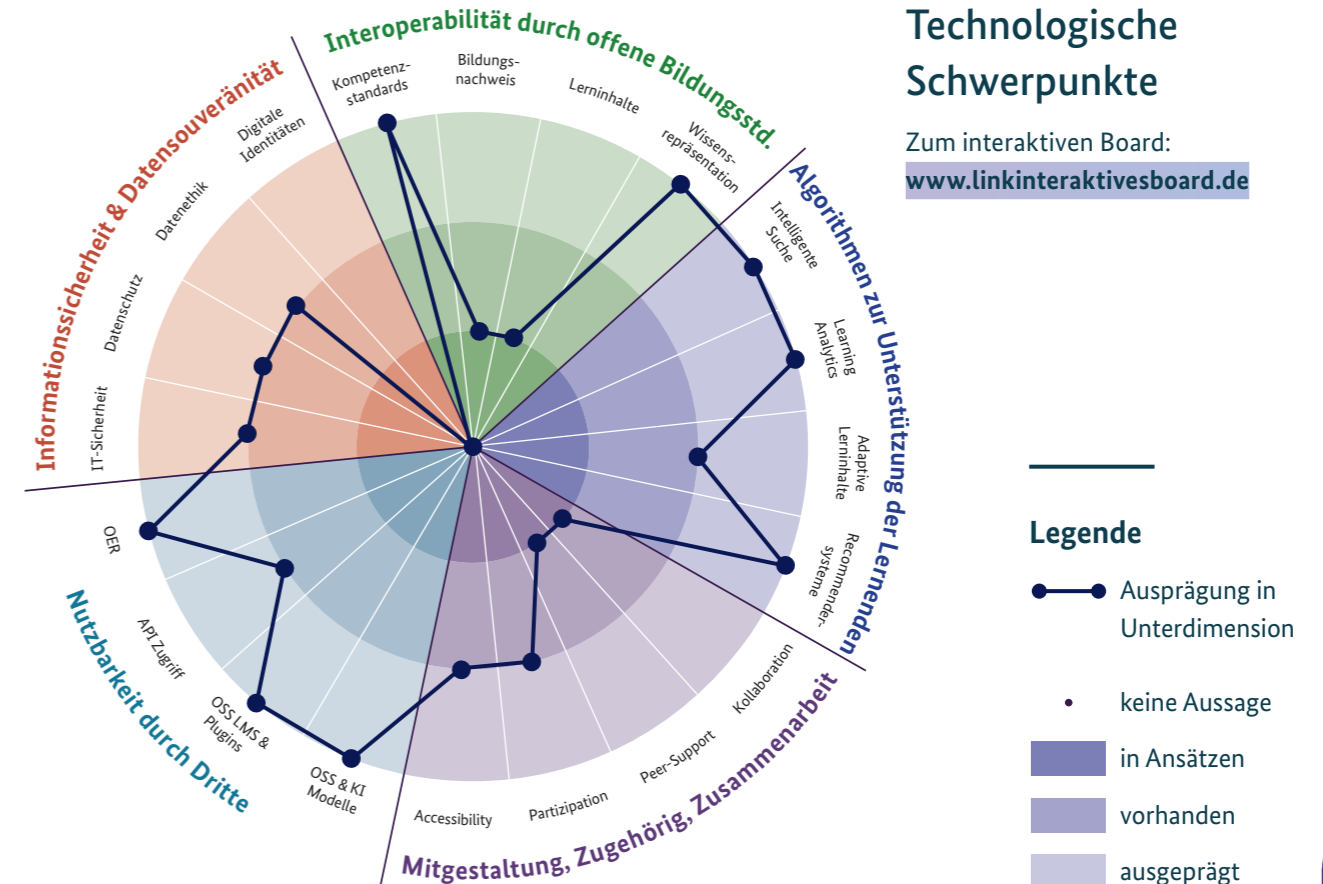
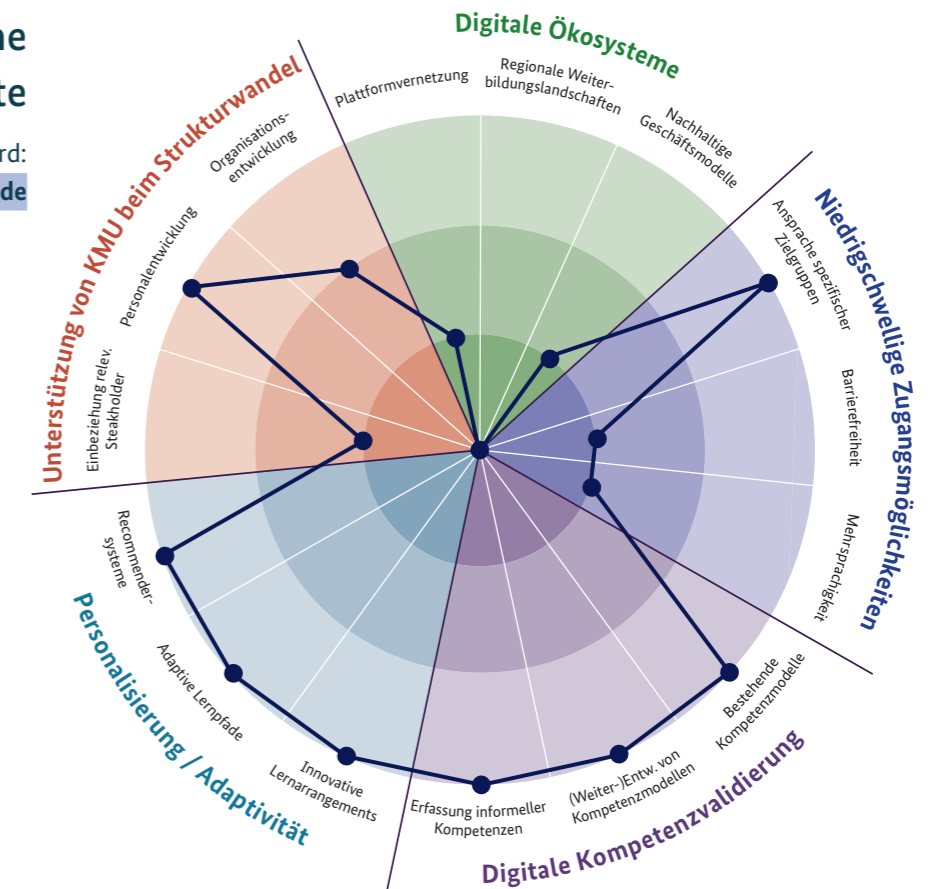
- Erhöht die Reichweite beruflicher Weiterbildungsmaßnahmen und steigert die Weiterbildungsbeteiligung der Beschäftigten in der Pflege
- Verbessert die Lern- und Bildungssituation von Beschäftigten in der beruflichen Pflege
- Stärkt (digital gestütztes) berufliches Lernen im betrieblichen Kontext
- Gewährleistet durch die Einbindung der freien Software eDoer einen offenen Zugang zu Bildungsmaterialien

Verbundpartner

- Westfälische Hochschule Gelsenkirchen (Projektleitung)
- BiG Bildungsinstitut im Gesundheitswesen
- Pädagogische Hochschule Freiburg
- maxQ/IFTP im bfw – Unternehmen für Bildung
- Leibniz-Informationszentrum Technik und Naturwissenschaften Universitätsbibliothek
- Alten- und Pflegezentren des Main-Kinzig-Kreises

Fachlich-didaktische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board:
www.linkinteraktivesboard.de



Technologische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board:
www.linkinteraktivesboard.de

Legende

- Ausprägung in Unterdimension
- keine Aussage
- in Ansätzen
- vorhanden
- ausgeprägt

App-basierte Lernplattform

APOLLO

KI-basierte, plattformübergreifende Companion-App für lebenslange Lern-Optimierung

Zielgruppe

Weiterbildungsinteressierte

Innovation

KI-basierte Personalisierung und Recommendersystem, Erfassung von (informellen) Kompetenzen, Erstellung eines individuellen Profils, kontinuierliche Qualitätsmessung der Empfehlungen, Vernetzung von Weiterbildungsanbietern/-inhalten

WB-Plattform

Mobile App, Apollo Weiterbildungen

www.project-apollo.de

Projektziel und Schwerpunkte

APOLLO entwickelt eine Companion-App, die Menschen mit einem intelligenten Assistenten auf ihrem lebenslangen Aus- und Weiterbildungsweg unterstützt. Die Companion-APP erstellt aus einer Vielzahl von Informationen ein individuelles Kompetenzprofil der Nutzenden, welches den persönlichen Wissensbedarf und die Lernziele berücksichtigt. Neben Zeugnissen und Lebenslauf können mithilfe eines berufsfachlichen Skill-Assessments auch Softskills und *informell erworbene Kompetenzen* in die Analyse einbezogen werden. Auf Grundlage des Kompetenzprofils empfiehlt ein KI-basiertes

Recommendersystem passgenaue Weiterbildungen aus den verfügbaren Angeboten der untenstehenden Verbundpartner. Grundsätzlich ist APOLLO anbieterunabhängig und offen für alle Weiterbildungsträger, die ihre Angebote und Leistungen über quelloffene Software-Schnittstellen dem KI-gestützten Algorithmus zur Verfügung stellen möchten. Im Fokus der manuellen und automatisierten *Kompetenzfassung* wird für die Companion-App intensiv der ESCO-Standard genutzt und erweitert, um Kompetenzen detailgetreu abbilden zu können.

Mehrwert für die berufliche Weiterbildung

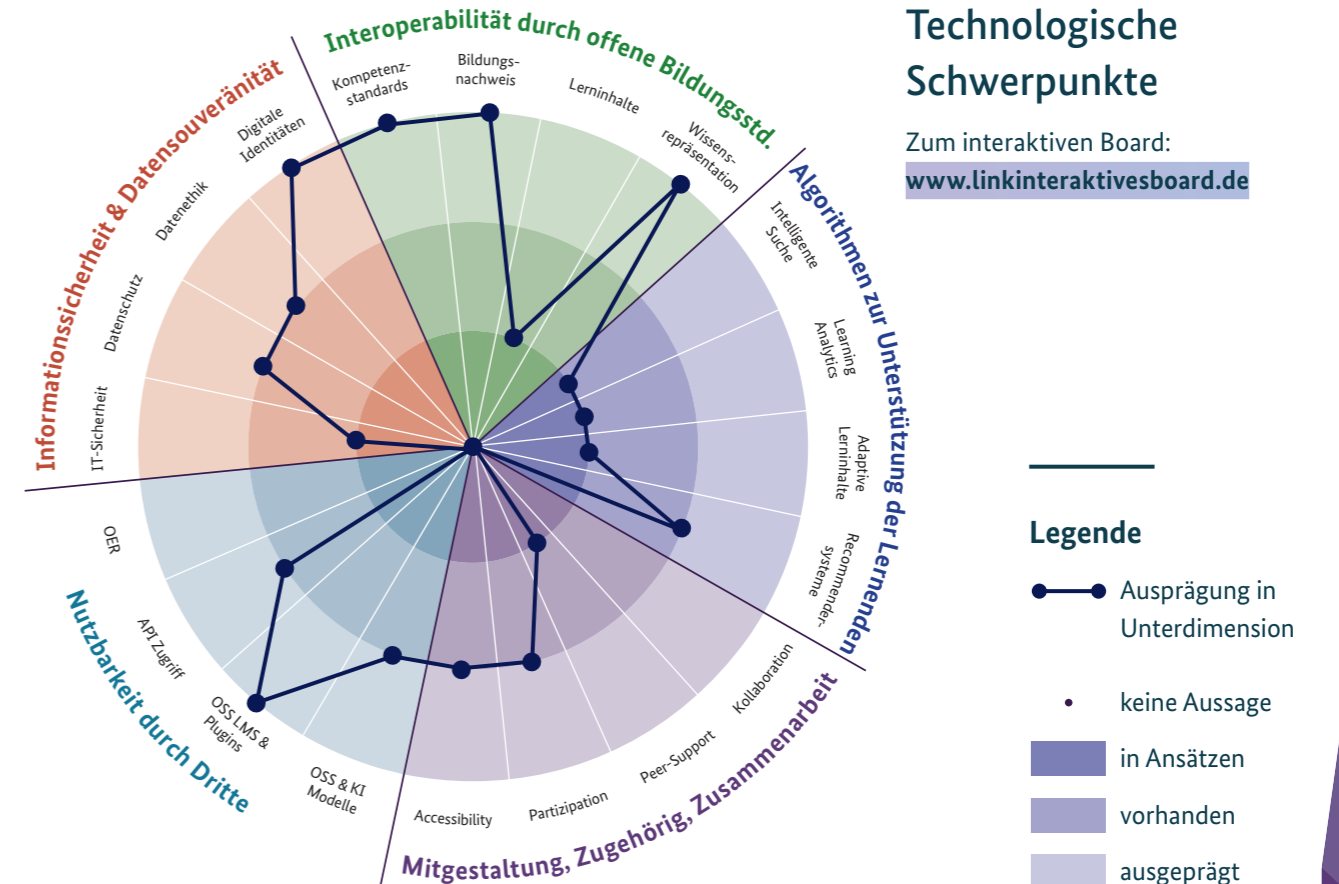
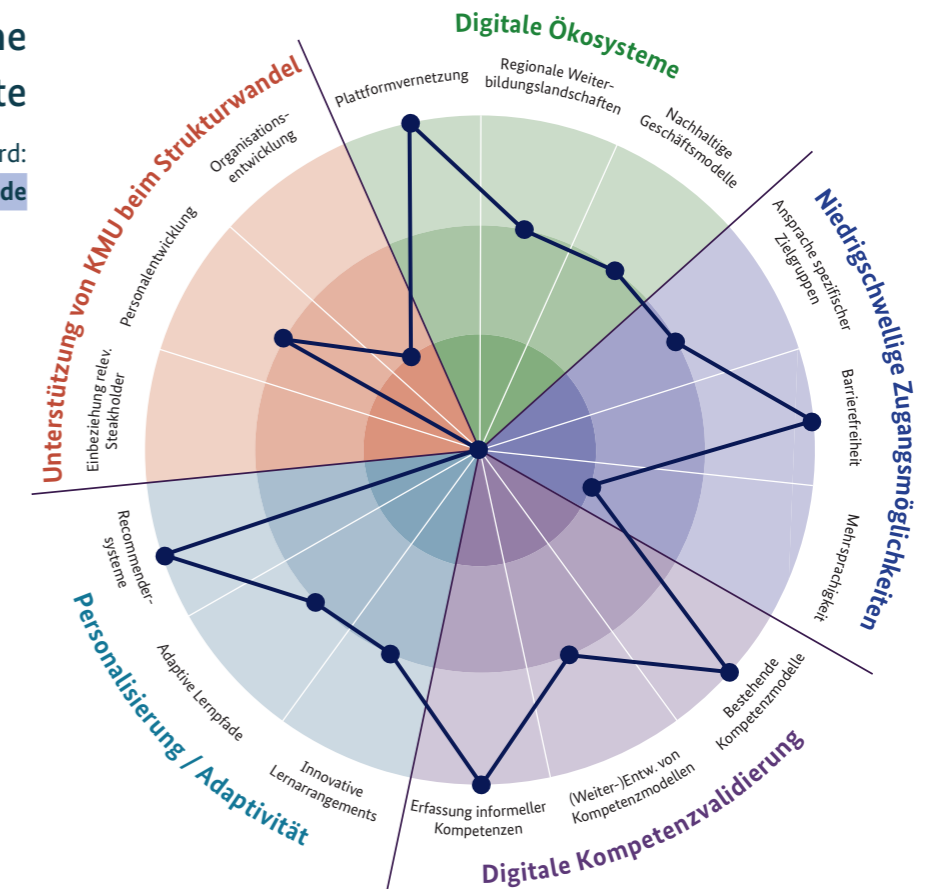
- Fördert durch die passgenaue Empfehlung von Weiterbildungen die nachhaltige Teilhabe am Erwerbsleben, der allgemeinen Weiterbildung und liefert einen Beitrag zur Fachkräftesicherung
- Unterstützt Weiterbildungsinteressierte aus unterschiedlichen Branchen mit individuell passgenauen Angeboten bei der Planung ihrer individuellen Lernreise und Berufskarriere

Verbundpartner

- Hochschule der Bayerischen Wirtschaft gGmbH (Projektleitung)
- Bildungswerk der Bayerischen Wirtschaft gGmbH
- Bildungswerk der Baden-Württembergischen Wirtschaft e. V.
- Bertelsmann Stiftung
- TÜV Rheinland Akademie GmbH

Fachlich-didaktische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board:
www.linkinteraktivesboard.de



Technologische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board:
www.linkinteraktivesboard.de

Legende

- — Ausprägung in Unterdimension
- keine Aussage
- in Ansätzen
- vorhanden
- ausgeprägt

Handwerk

ComP-ASS

Computergestütztes Lernen und Lehren im Handwerk mit interaktiven Assistenzsystemen

Zielgruppe

Beschäftigte, Auszubildende, Weiterbildungsanbieter im Handwerk (Holz- und Steintechnik)

Innovation

Digitalgestütztes Weiterbildungsangebot zur Vermittlung von Computerized Numerical Control (CNC)-Kompetenzen für das Handwerk, Simulationen von Materialänderungen, interaktives Assistenzsystem, regelbasierter didaktischer Assistent für Erstellende von Lehrinhalten im Handwerk

WB-Plattform

CNC-Lernplatz (<https://lernplatz.handwerk-comp-ass.de/>), Lernaufgaben-Backend IDA (<https://tools.handwerk-comp-ass.de/IDA/>)

www.handwerk-comp-ass.de

Projektziel und Schwerpunkte

ComP-ASS entwickelt mit dem „CNC-Lernplatz“ einen interaktiven, adaptiven Online-Kurs für das Steinmetz- und Tischlerhandwerk, der einen niedrigschwelligen Zugang zur Weiterqualifizierung bietet. Ein fachlicher Schwerpunkt liegt auf einem innovativen Ansatz zur Steigerung der Lernbeteiligung: In einem selbstgesteuerten Prozess erwerben Lernende praxisnahe Grundkenntnisse zur Bedienung von CNC-Fräsmaschinen (CAD-CAM-Bereich = Computer-Aided Design, Computer-Aided Manufacturing). Eine virtuelle Werkstatt ermöglicht es den Lernenden, dies auf spielerische Art zu erleben. Dabei kommen dreidimensionale (3D) Darstellungen einer CNC-Maschine zum

Einsatz. Ergänzt wird das Angebot um ein tutorielles Lotsensystem, das die Lernenden anleitet und unterstützt, indem es den Kurs an individuelle Lernvoraussetzungen, -strategien und -präferenzen anpasst. Einen Schwerpunkt des Projekts bildet ein regelbasiertes *Recommendersystem*, um Lernpfade spezifisch für Kompetenzstufen zu unterstützen. Zusätzlich wird ein regelbasierter didaktischer Assistent für Autorinnen und Autoren von Lehrinhalten im Handwerk entwickelt.

Mehrwert für die berufliche Weiterbildung

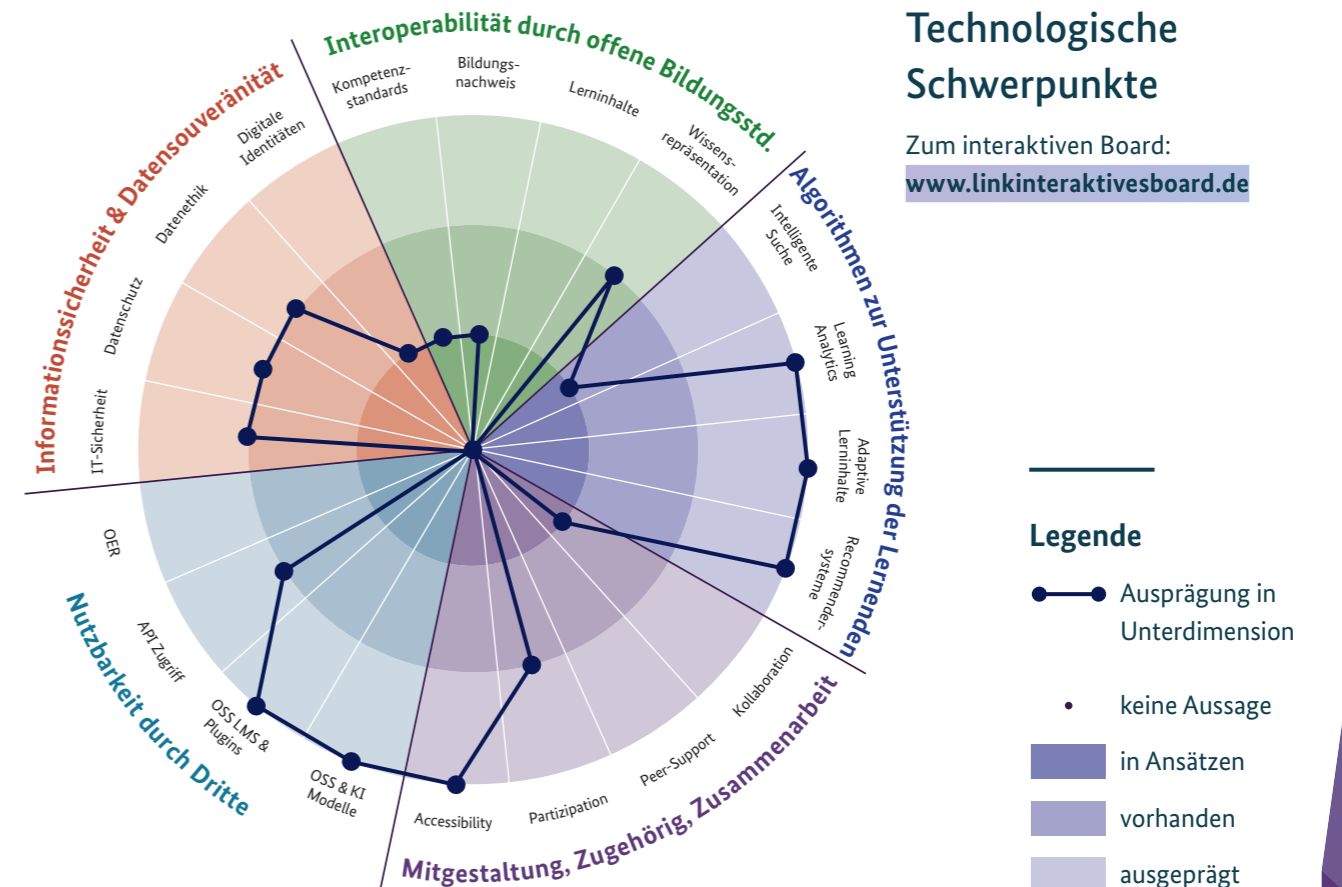
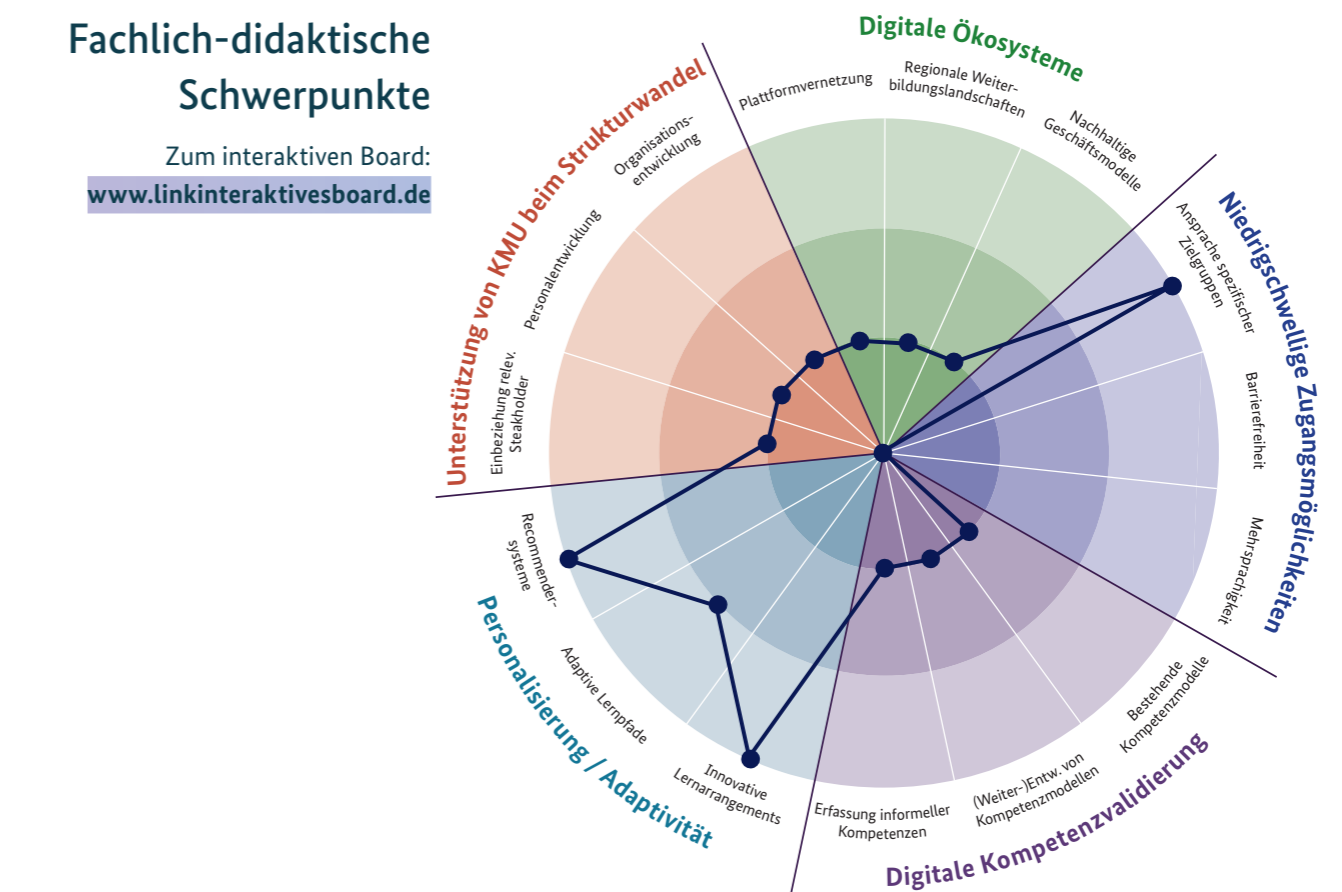
- Bietet zeit- und raumunabhängiges, digitalgestütztes Lernangebot für bisher vorwiegend in Präsenz vermittelter Inhalte
- Berücksichtigt spezifische Bildungsbedarfe von Lernenden des Handwerks
- Ermöglicht Auszubildenden im Handwerk die Erstellung eigener digitaler Lehr-Lern-Settings

Verbundpartner

- Geokompetenzzentrum Freiberg e. V. (Projektleitung)
- Universität des Saarlandes
- Technische Universität Chemnitz
- Technische Universität Dresden
- Handwerkskammer Dresden
- RKW Sachsen e. V.
- Databay AG
- Tischlerverband Thüringen e. V.
- Fachverbände Tischler Sachsen, Sachsen-Anhalt, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern
- Tischler-Innungen Berlin, Hamburg
- Landesverband Bayerischer Steinmetze
- Gemeinnütziger Förderverein des Steinmetz- und Bildhauerhandwerks e. V.

Fachlich-didaktische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board: www.linkinteraktivesboard.de



Technologische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board: www.linkinteraktivesboard.de

Legende

- Ausprägung in Unterdimension
- keine Aussage
- in Ansätzen
- vorhanden
- ausgeprägt

Industrie

DigiPlat4Train

Plattformlösung für bedarfsgerechte, digitale „On-Demand Schulung“ für Produktionsbetriebe der Kunststoffindustrie

Zielgruppe

Fachkräfte, Quereinsteigende in der Produktion der Kunststoffindustrie

Innovation

Training durch virtuellen Produktionsassistenten direkt an der Produktionsmaschine, KI-basierte Empfehlung von Kursen und Micro-Lerneinheiten anhand erkannter Entwicklungspotenziale

WB-Plattform

VIPRA (www.shs-plus.de/virtuelle-assistenzsysteme), <https://elearning.skz.de>

www.skz.de/forschung/projekt/digiplat4train

Projektziel und Schwerpunkte

DigiPlat4Train entwickelt eine moodle-basierte Lernumgebung für Kunststoffbetriebe, um individualisiertes Lernen direkt an der Maschine zu ermöglichen. Zur Abbildung von realen Situationen bei Industrieunternehmen werden virtuelle Produktionsassistenten genutzt. Der Produktassistent soll über digitale Signale auftretende Produktionsfehler mit einem Label versehen, um Trainingsdaten für KI-Modelle bereitzustellen und so den Mitarbeitenden in der Kunststoffverarbeitung die Fehlerbehebung erleichtern. Das Schulungssystem läuft auf den Steuerungen von Kunststoffverarbeitungsmaschinen und

kann mit diesen interagieren. Mittels KI werden aktuelle Schulungsbedarfe ermittelt und bedarfsgerechte *adaptive Lerneinheiten* zu individuellen Lernpfaden kombiniert, die intuitiv und leicht verständlich sind. Die Inhalte sind in eine beliebige Sprache der Nutzenden übertragbar. Die Wissensvermittlung erfolgt über kleine Lerneinheiten (Micro-Learning) bei gleichzeitig direkt überprüfbareren Lernerfolgen.

Mehrwert für die berufliche Weiterbildung

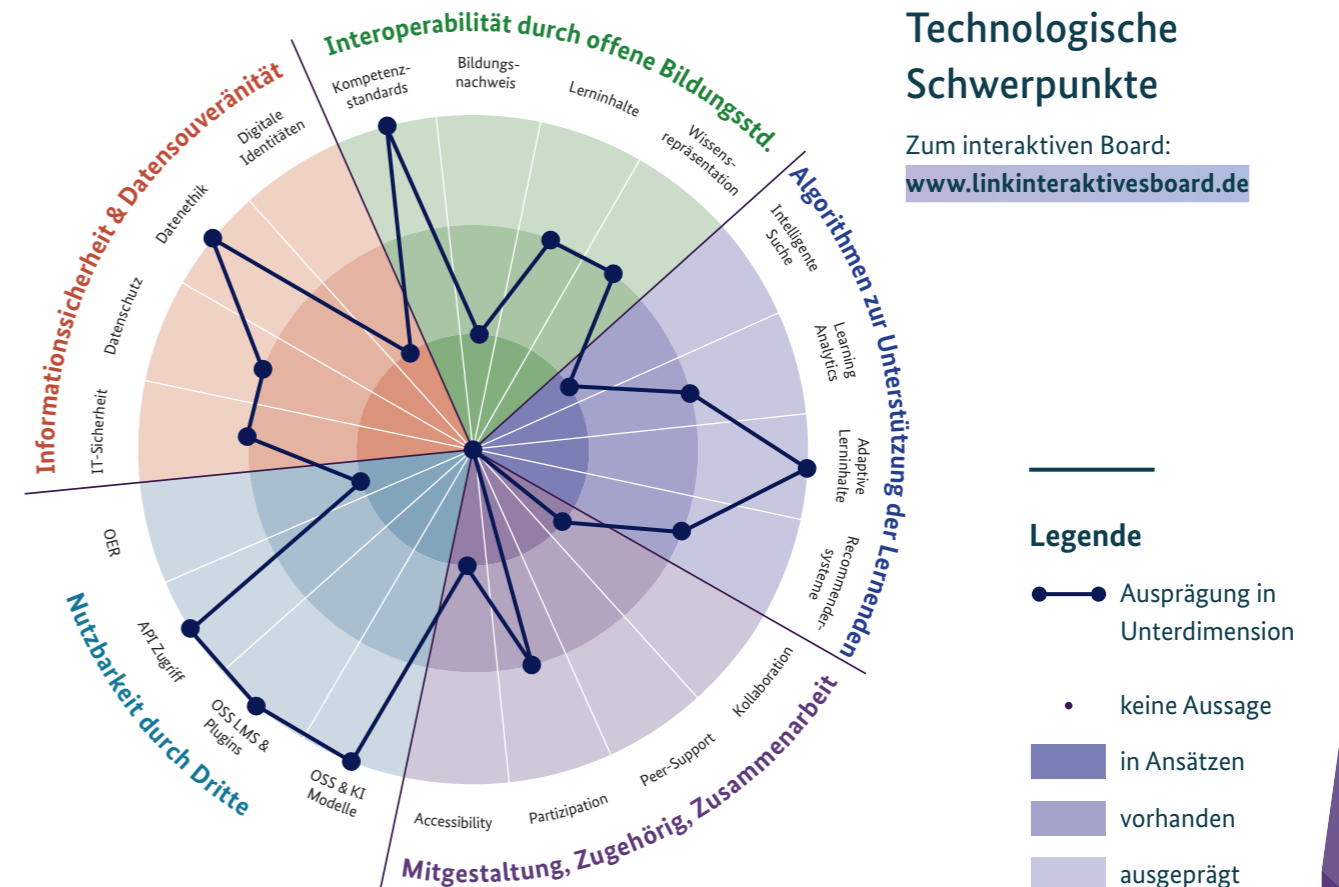
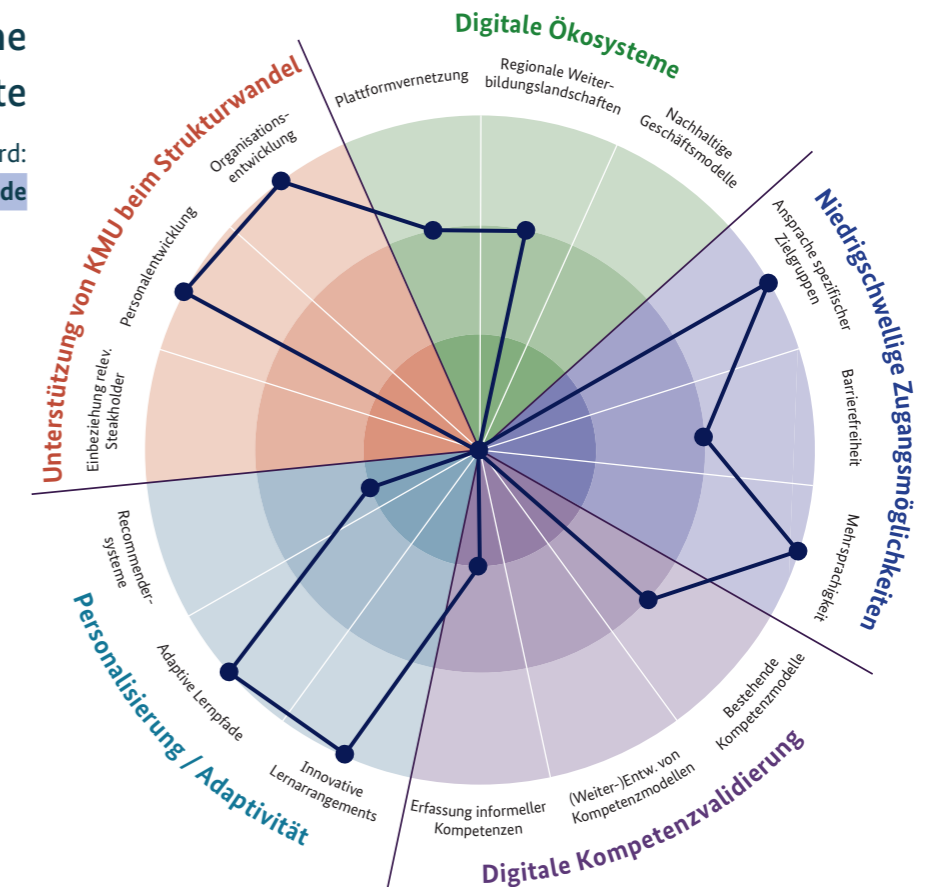
- Ermöglicht Integration von un- und angeleiteten Fachkräften durch individuelle Abstimmung der Lerninhalte auf das Ausgangsniveau des Lernenden
- Bietet „on demand“-Schulungen, die ohne Wartezeit verfügbar sind
- Gewährleistet die lückenlose Dokumentation des Lernprozesses
- Erleichtert die Einbindung der Wissensvermittlung in den Produktionsbetrieb

Verbundpartner

- SKZ – KFE gGmbH (Projektleitung)
- SHS Plus GmbH

Fachlich-didaktische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board:
www.linkinteraktivesboard.de



Technologische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board:
www.linkinteraktivesboard.de

Personal- und Organisationsentwicklung

EduPLEx_API

Educational Predictive Analytics API für personalisierte Learning Experience Plattformen

Zielgruppe

Weiterbildungsinteressierte, Weiterbildungsanbieter, Betreibende von Lernplattformen und Lernmanagementsystemen (LMS)

Innovation

Personalentwicklung in kleineren und mittleren Unternehmen (KMU), Interoperabilität, Recommendersystem, interaktiver Marktplatz, personalisierte und adaptive Lernpfade, selbstgesteuertes von Trainerinnen/Trainern gestütztes Lernen, kollaboratives Arbeiten

WB-Plattform

courseticket/LXP (<https://go.courseticket.com>), Learningpool/LRS (<https://learninglocker.atlassian.net/wiki/spaces/DOCS/overview>)

www.eduplex.eu

Projektziel und Schwerpunkte

EduPLEx_API entwickelt eine offene Anwendungsschnittstelle für Learning Experience Plattformen, die für eine stärkere Personalisierung, eine intuitivere Navigation und eine verbesserte Auffindbarkeit von Lerninhalten sorgt. Das Angebot richtet sich insbesondere an KMU, die in der Regel über keine Personalentwicklungsabteilung verfügen. Diesen ermöglicht das Projekt eine betriebsinterne, ganzheitliche *Personalentwicklung*, bestenfalls in Kombination mit selbstgesteuerten

Lernsettings direkt am Arbeitsplatz. Ein Schwerpunkt liegt auf der *offenen Schnittstelle (API-Zugriff)*, die auf aktuellen Web- und E-Learning-Standards basiert. Sie unterstützt das Buchen, Bezahlen und Personalisieren von Lernangeboten sowie die Auswertung von Lernerfolgen. Mitarbeiter erhalten Zugang zu individualisierten Weiterbildungen, beispielsweise durch KI-gestützte *Kompetenz- und Bedarfsanalysen*.

Mehrwert für die berufliche Weiterbildung

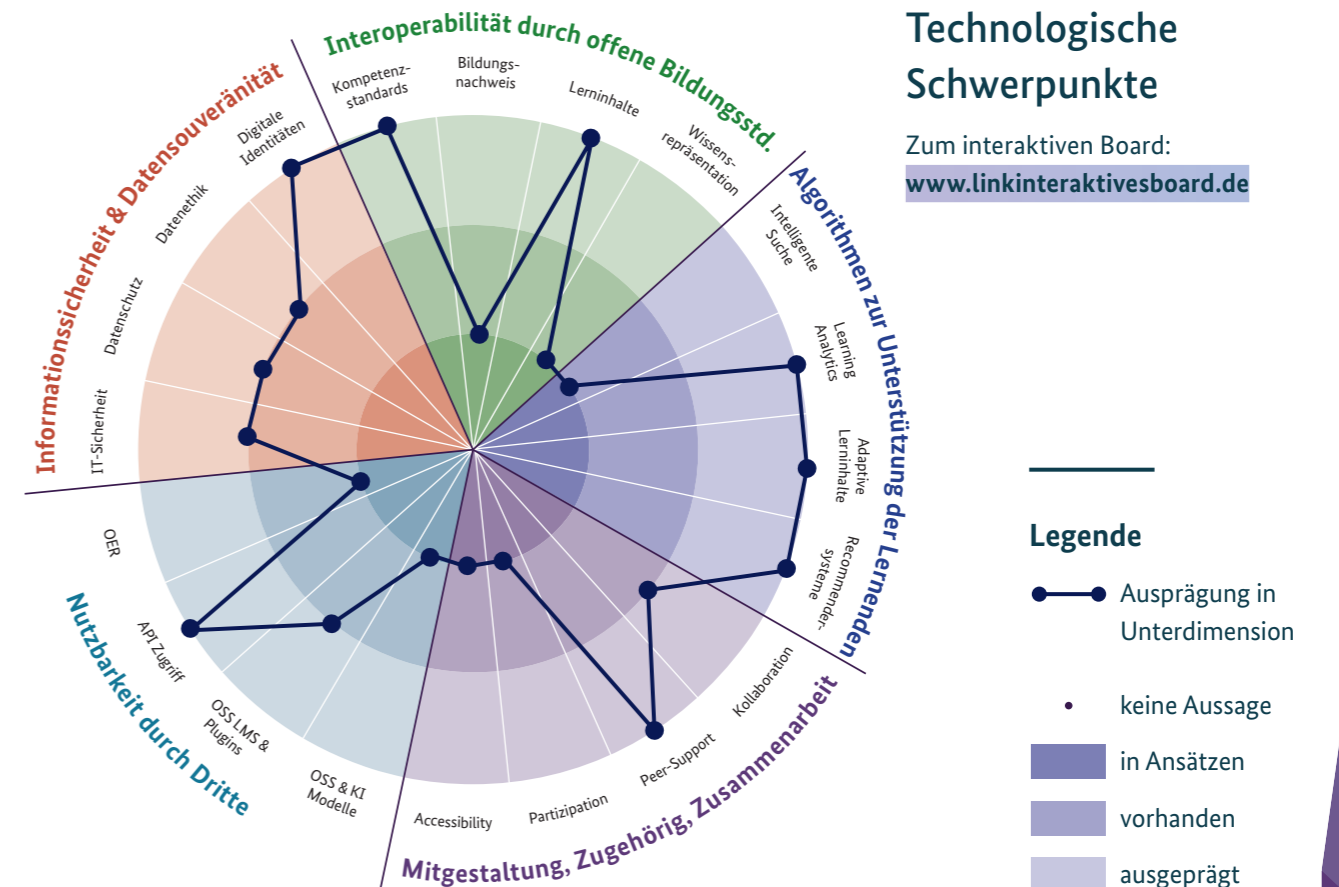
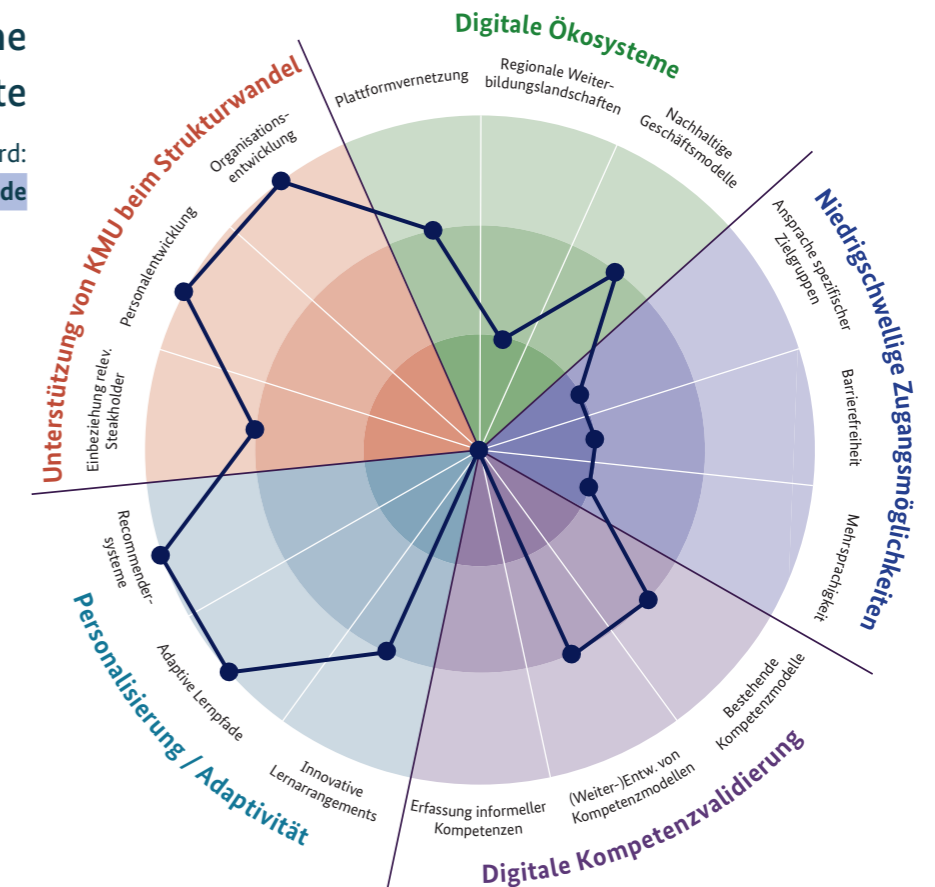
- Bietet Weiterbildungsinteressierten in KMU passgenaue Lernempfehlungen, um nachgefragte Fähigkeiten zu erwerben oder ihr spezifisches Kompetenzprofil zu erweitern
- Bietet Trainerinnen/Trainern und Personalverantwortlichen wertvolle Informationen über die Nachfrage nach Lernformaten (zielgruppenspezifisch und themenorientiert) und die Entwicklung des Lernverhaltens
- Aggregiert erhobene Daten, bereitet diese für Weiterbildungsanbieter sowie Plattformbetreibende auf und bietet Trendabschätzungen zur mittelfristigen Entwicklung des Weiterbildungssektors

Verbundpartner

- Hochschule Schmalkalden (Projektleitung)
- WBS Training AG Berlin
- Courseticket Deutschland GmbH

Fachlich-didaktische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board: www.linkinteraktivesboard.de



Technologische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board: www.linkinteraktivesboard.de

Einzelhandel/E-Commerce

ELe-com

Empowering Learning – adaptives Lernen in der beruflichen Weiterbildung

Zielgruppe

Quereinsteigende, Fachkräfte, Führungskräfte im Einzelhandel

Innovation

Individuelles Lernen durch die Berücksichtigung von Lernpräferenzen, Einsatz von adaptiven Lernwegen und adaptiven Lernformaten in Form von Micro Learning Einheiten, Empfehlungen durch ein KI-Assistenzsystem mit Lernnavigator und Entscheidungsmodul

WB-Plattform

www.myFlexNet.de

www.el-ecom.de

Projektziel und Schwerpunkte

ELe-com entwickelt vielfältige Microlearning-Einheiten (Texte, Podcast, interaktive Videos) für verschiedene Niveaustufen, die zu Lernpfaden kombiniert werden können. Im Zusammenspiel mit dem KI-gestützten Assistenzsystem mit Lernnavigator LENA und Entscheidungsmodul EMIL sowie der Lernplattform myFlexNet.de auf ILIAS-Basis entsteht ein komplexes System für die berufliche Weiterbildung im E-Commerce. Das im Projekt entwickelte Entscheidungsmodul und der Lernnavigator werden direkt in das *Open Source Lern-Management-System* ILIAS integriert oder über Schnittstellen angebunden. Das KI-gestützte *Recommendersystem* generiert aus dem bisherigen

Lernverlauf der Nutzenden Vorschläge für weitere Lerneinheiten und berücksichtigt dabei Präferenzen bezüglich des Lernziels, Lerntyps, Lernformats und Vorwissens. Die entwickelten Lerneinheiten stehen allen interessierten Bildungseinrichtungen oder Unternehmen zur Verfügung, die eLearning-Angebote im E-Commerce haben.

Mehrwert für die berufliche Weiterbildung

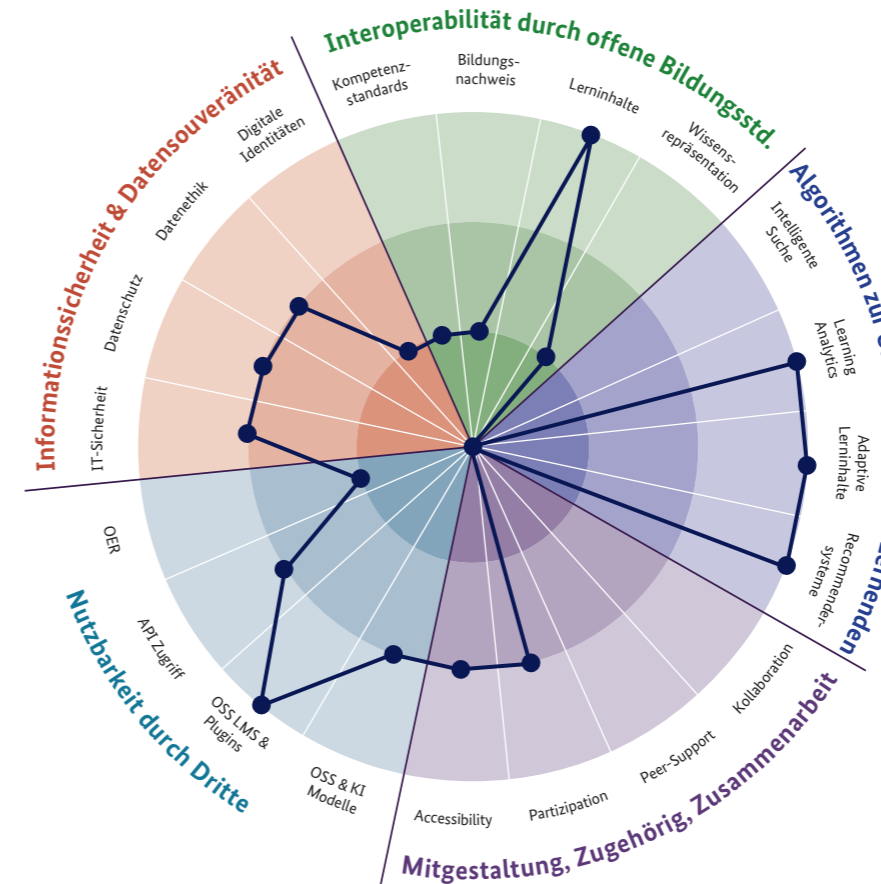
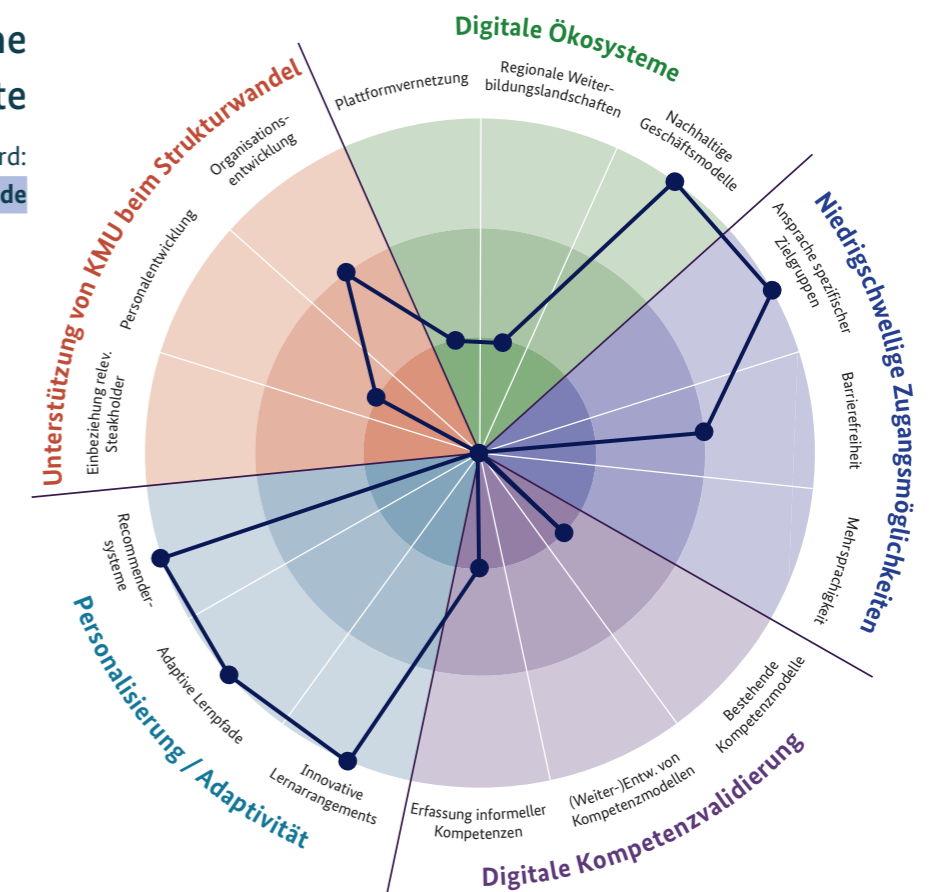
- Ermöglicht berufsbezogene Weiterbildung im E-Commerce insbesondere für Quereinsteigende aus allen Branchen
- Erhöht durch Adaptivität des Lernangebotes die Motivation zur Weiterbildung
- Fördert Flexibilität, Lernerfolg und Personalisierung durch KI-basierte Vorschläge und vermeidet Über- oder Unterforderung

Verbundpartner

- Zentralstelle für Berufsbildung im Handel e. V. (Projektleitung)
- TU Dresden
- KOMPASS Kompetenzen passgenau vermitteln gGmbH
- Qualitus GmbH
- IFH Köln GmbH
- Technische Hochschule Nürnberg
- food akademie Neuwied GmbH Bundesfachschule des Lebensmittelhandels
- BZT Bildungszentrum Handel und Dienstleistungen Thüringen gGmbH
- BZH Bildungszentrum Handel und Dienstleistungen gGmbH

Fachlich-didaktische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board:
www.linkinteraktivesboard.de



Technologische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board:
www.linkinteraktivesboard.de

Legende

- — Ausprägung in Unterdimension
- keine Aussage
- in Ansätzen
- vorhanden
- ausgeprägt

Lernplattform

EXPAND+ER WB³

Extension einer Weiterbildungsplattform durch attraktive und nutzungsorientierte Datenbankgestaltung

Zielgruppe

Quereinsteigende, in der Weiterbildung unterrepräsentierte Personen

Innovation

Individualisierung von beruflichen Lernangeboten, Gamification, semantische Suche, Profile und E-Portfolios auf Kompetenzbasis, Lernempfehlungen und Lernpfade

WB-Plattform

Weiterbildungsdatenbank Berlin (www.wdb-berlin.de)

www.b-tu.de/weiterbildung/wissenschaftliche-weiterbildung/entwicklung-und-vernetzung/expand-er-wb3

erweitern das Angebot. So kann etwa im Lernmodul „Gabelstaplerführerschein“ ein virtueller Gabelstapler durch einen Parcours gelenkt und Gegenstände mit Hilfe der Gabel getragen und auf den richtigen Ort gelegt werden.

Mehrwert für die berufliche Weiterbildung

- Schafft einen barrierearmen Zugang zum selbstbestimmten Lernen
- Ermöglicht passgenaue berufliche Weiterbildung durch gestaltbare Lernwelten unter Einbezug individueller Bildungsbiografien, Kompetenznachweisen und Zielen
- Steigert die Motivation zur Teilnahme an Weiterbildung unter anderem durch passgenauere Programme, Ortsunabhängigkeit, Datenautonomie und innovative Tools

Verbundpartner

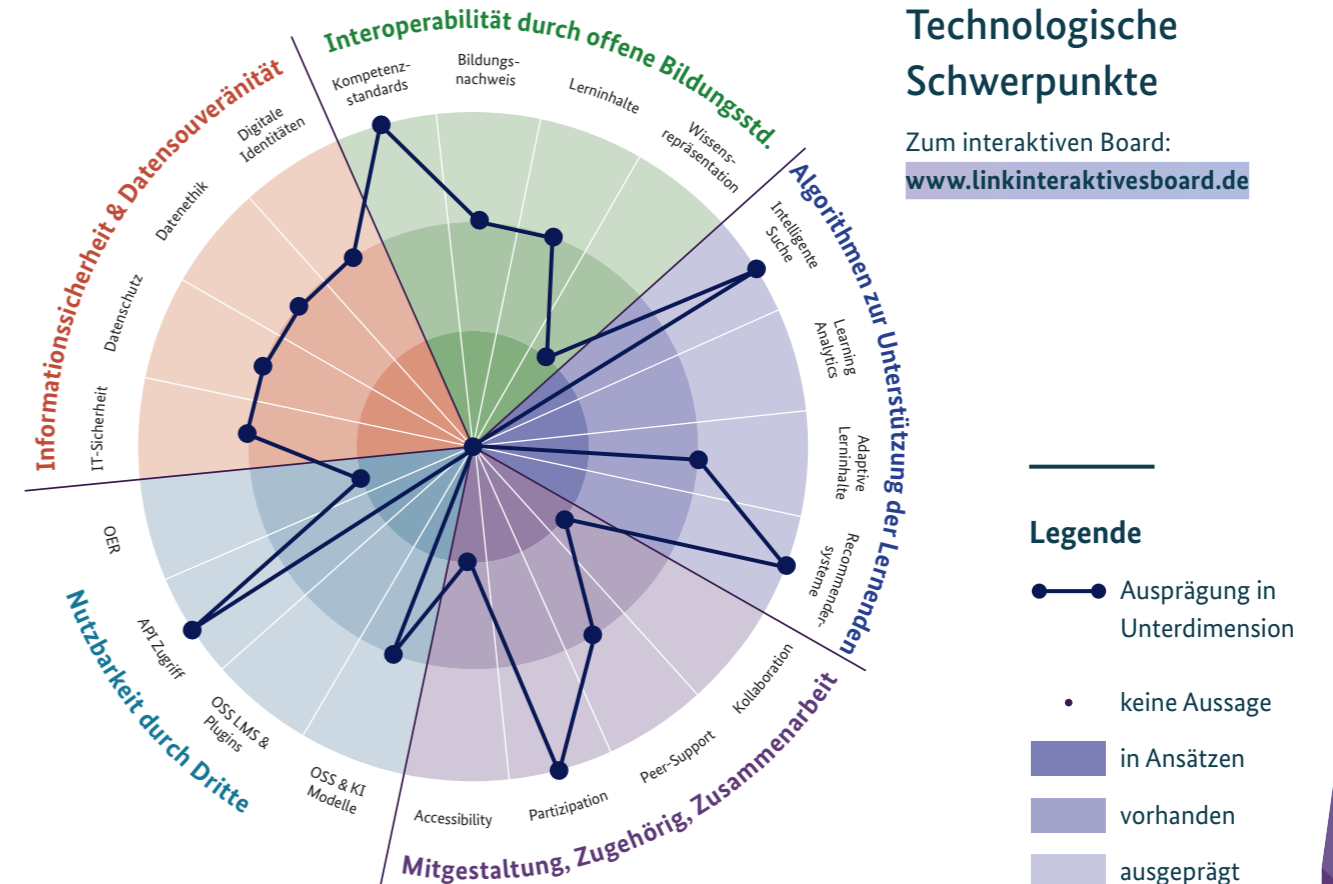
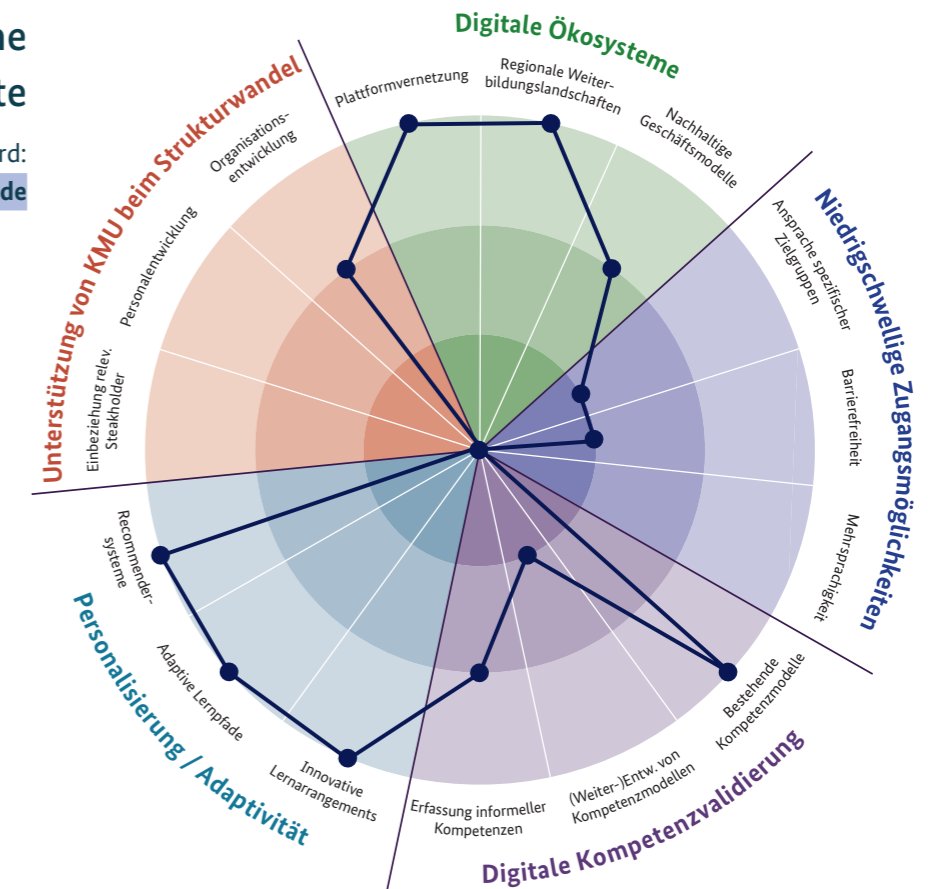
- Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg (Projektleitung)
- IHK Projektgesellschaft GmbH Ostbrandenburg
- TÜV Rheinland Akademie GmbH
- LE Commsulting GmbH
- I-mmersive GmbH
- Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e. V.
- Grone Bildungszentren Berlin GmbH

Projektziel und Schwerpunkte

EXPAND+ER WB³ vernetzt die regionale Weiterbildungsdatenbank Berlin mit dem Suchportal Berlin/Brandenburg und weiteren regionalen und überregionalen Datenbanken zu einer Weiterbildungsplattform mit innovativer Nutzeroberfläche und Suchfunktion sowie *individuellen Lernpfaden* auf Basis personalisierter Informationen. Die *intelligente Suchfunktion* setzt auf natürliche Sprachverarbeitung und neuronale Netze, um geeignete Angebote zu identifizieren. Neu entwickelte digitale Lernmodule als Quiz oder Game unter Einsatz von Virtual Reality (VR) und KI

Fachlich-didaktische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board: www.linkinteraktivesboard.de



Technologische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board: www.linkinteraktivesboard.de

Legende

- — Ausprägung in Unterdimension
- keine Aussage
- in Ansätzen
- vorhanden
- ausgeprägt

Handwerk

HUBGrade

Zielgruppe

Fachkräfte im Handwerk

Innovation

Vernetzung bestehender Weiterbildungsplattformen, Verwaltungssysteme und Lernmanagementsysteme der handwerklichen Weiterbildungsanbieter, intelligente Suchfunktion (Chatbot), Learning Record Store mit E-Portfolio, Digitale Zertifikate (EUROPASS und ProNet-Handwerk)

WB-Plattform

HUBGrade (app.hubgrade.de)

www.hubgrade.de

Eingaben der Nutzenden wichtige Informationen zu regionalen und überregionalen Weiterbildungsbedarfen.

Mehrwert für die berufliche Weiterbildung

- Erhöht die Sichtbarkeit und Reichweite von Weiterbildungsangeboten im Handwerk
- Pfl egt Kurse, Ansprechpartnerinnen/Ansprechpartner und Veranstaltungsorte der Bildungsanbieter automatisch über Schnittstellen ein
- Ermöglicht die digitale Anerkennung und Beglaubigung von Abschlüssen durch die jeweils ausstellende Institution

Verbundpartner

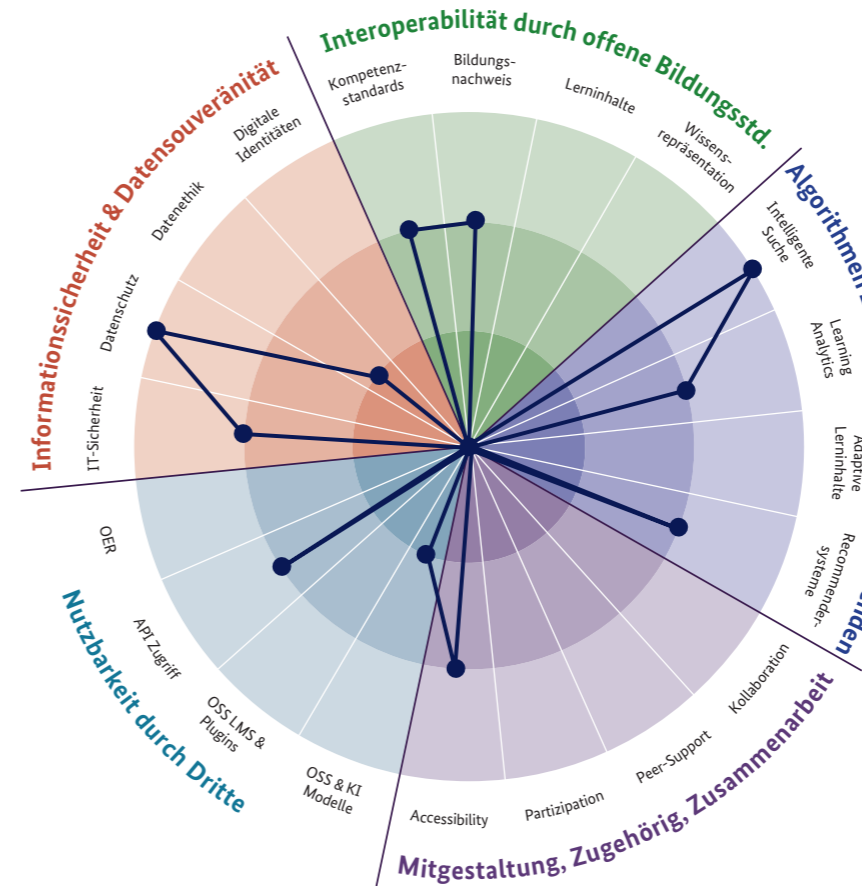
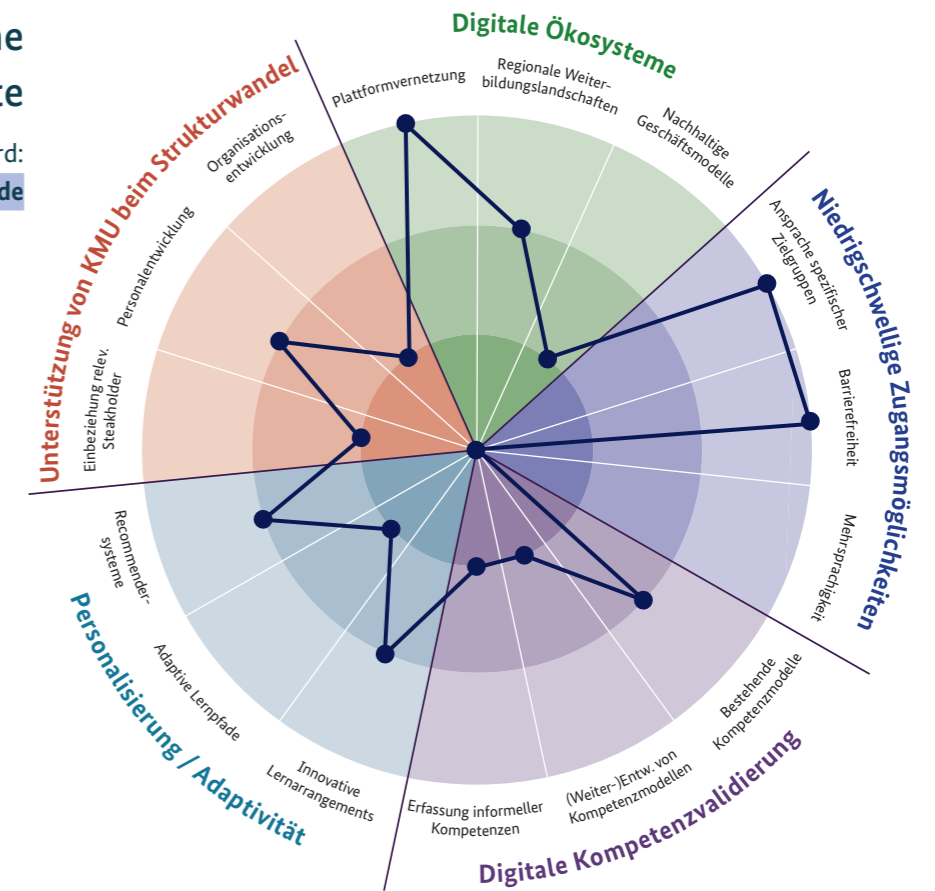
- Zentralstelle für die Weiterbildung im Handwerk e. V. (Projektleitung)
- Handwerkskammer Oldenburg
- Handwerkskammer Ostwestfalen-Lippe zu Bielefeld
- Handwerkskammer Niederbayern-Oberpfalz
- Bundestechnologiezentrum für Elektro- und Informationstechnik e. V. Oldenburg
- Bildungszentren des Baugewerbes e. V. Krefeld

Projektziel und Schwerpunkte

HUBGrade entwickelt ein bundesweites Weiterbildungsportal für das Handwerk, das alle vorhandenen Weiterbildungsangebote der gesamten Handwerksorganisation in einem Katalog integriert und somit eine bisher nicht vorhandene Transparenz hinsichtlich der Weiterbildungsangebote im Handwerk schafft. Ergänzt wird dies durch eine mobile Web-App, mit der Nutzende nach passenden Aus- und Weiterbildungen suchen können. Dabei unterstützt eine BeratungskI in Form eines Chatbot. Auf Grundlage einer intelligenten Suchfunktion (offene Schlagwortsuche, Umkreissuche sowie erweiterte Suche) erhalten die Nutzenden zu ihren Qualifikationen passende Empfehlungen für Weiterbildungen oder werden über Zugangsvoraussetzungen für nachgefragte Qualifizierungsmaßnahmen informiert. Weiterbildungsanbieter erhalten über die

Fachlich-didaktische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board:
www.linkinteraktivesboard.de



Technologische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board:
www.linkinteraktivesboard.de

Legende

- — Ausprägung in Unterdimension
- keine Aussage
- in Ansätzen
- vorhanden
- ausgeprägt

Lernplattform und Chatbot

IWWB-PLUS

InfoWebWeiterbildung: Personalisierter Lernumgebungs-Suchraum

Zielgruppe

Weiterbildungsinteressierte

Innovation

Benutzerschnittstelle mit Suchfeld und Filtermöglichkeiten, personalisierte Suchfunktionen mit einem Chatbot, natürliche Sprachverarbeitung, Light Assessments, Interoperabilität mit externen Weiterbildungsanbietern

WB-Plattform

InfoWeb Weiterbildung (www.iwwb.de)

www.dipf.de/de/forschung/projekte/iwwbplus

Projektziel und Schwerpunkte

IWWB-Plus unterstützt Weiterbildungsinteressierte bei der Suche und Auswahl der für sie am besten geeigneten Weiterbildungsangebote auf der bewährten Weiterbildungsplattform InfoWebWeiterbildung (IWWB). Die bestehende Suche wird im Sinne einer *intelligenten Suchfunktion* durch „Light Assessments“ (niedrigschwellige Kompetenztests) und einen prototypischen Chatbot ergänzt. Light Assessments sind Verfahren zur Ermittlung des aktuellen Wissensstands von Weiterbildungsinteressierten, welche passgenaue Weiterbildungen ermöglichen. Nutzende profitieren durch eine erleichterte Suche und

passgenauere Suchergebnisse. Ein weiterer Schwerpunkt des Projekts liegt in der *adressatengerechten Ansprache spezifischer (heterogener) Zielgruppen* durch einen dialogischen Chatbot, der die Nutzenden bei ihrer Suche nach geeigneten Weiterbildungsangeboten unterstützt. Durch die hinterlegte Metasuchmaschine gewährleistet IWWB zudem ein hohes Maß an Interoperabilität zu anderen Weiterbildungsanbietern auf dem Markt, die das Europass-System verwenden.

Mehrwert für die berufliche Weiterbildung

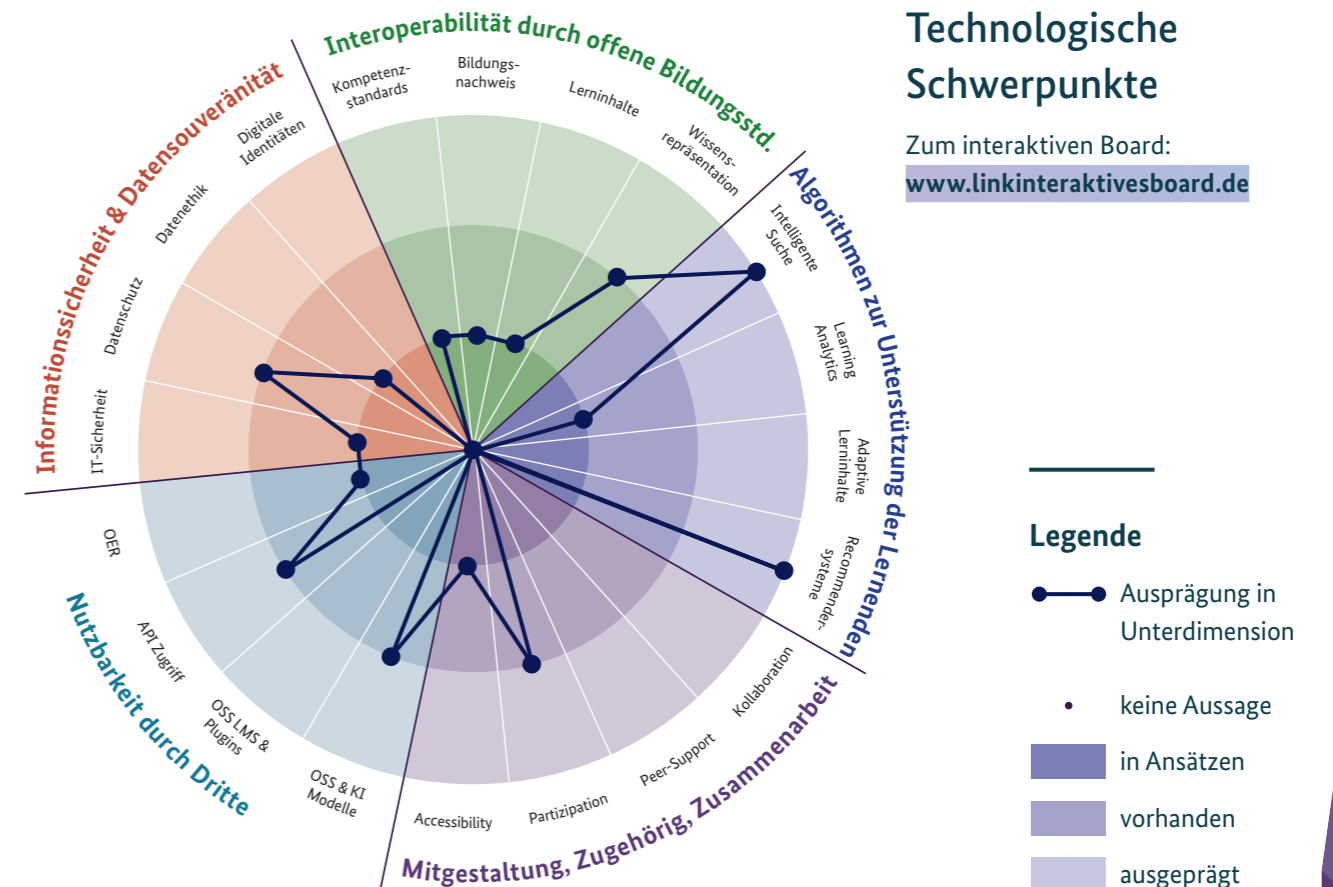
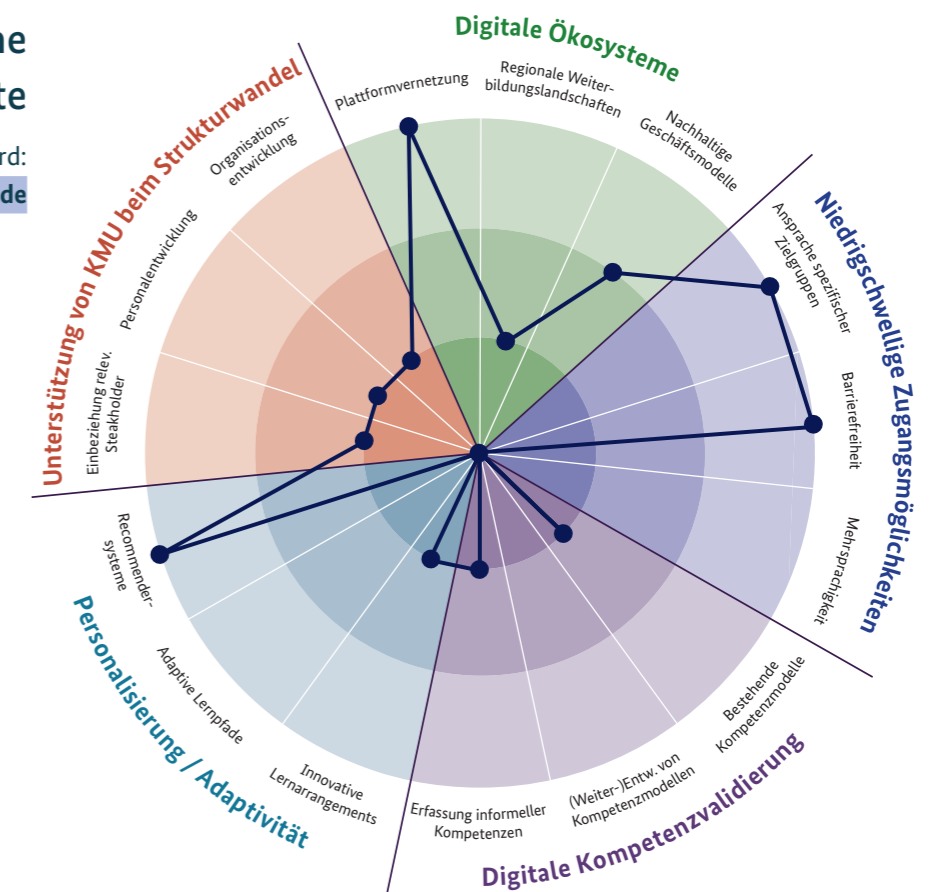
- Trägt zu Steigerung der Attraktivität und Nutzerfreundlichkeit der Weiterbildungsplattform IWWB bei
- Bietet Lernenden eine effizientere Orientierung im Weiterbildungsraum durch eine KI-basierte Benutzungsschnittstelle (Chatbot)
- Unterstützt Weiterbildungsinteressierte durch die optimierte Darstellung von Suchergebnissen über ein Dashboard

Verbundpartner

- DIPF – Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation (Projektleitung)
- Deutsches Institut für Erwachsenenbildung – Leibniz-Zentrum für Lebenslanges Lernen e. V.

Fachlich-didaktische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board:
www.linkinteraktivesboard.de



Technologische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board:
www.linkinteraktivesboard.de

Legende

- Ausprägung in Unterdimension
- keine Aussage
- in Ansätzen
- vorhanden
- ausgeprägt

Lernplattform und Chatbot

KAINE

Knowledge based learning platform with artificial intelligent structured content

Zielgruppe

Weiterbildungsinteressierte

Innovation

Lernassistenzsystem mit individuellen Learning Journeys, individuelle Lernverlaufsbegleitung durch ein dialogorientiertes Tutorsystem, KI-basierte adaptive Erstellung von individuellen Lernpfaden

www.dipf.de/de/forschung/projekte/iwwbplus

Projektziel und Schwerpunkte

KAINE entwickelt mithilfe von KI individualisierte Lernpfade, die genau auf die Bedürfnisse der Weiterbildungsinteressierten zugeschnitten sind und dadurch die Lernmotivation erhöhen. Die auf der Open-Source-Plattform Moodle vorhandenen Lerneinheiten werden mit entsprechenden Metadaten angereichert, um *adaptives Lernen* zu gewährleisten. Dafür wird ein Lernassistenzsystem mit individuellen Lernpfaden als Learning Management System (LMS)-Plugin entwickelt. Vor der Bearbeitung von Lerninhalten füllen die Nutzenden einen Eingangsfragebogen aus. Die Auswertung der Fragebögen, Learning Analytics und die hinterlegten Metadaten fließen in einen innovativen KI-Algorithmus ein, der individuelle Learning Journeys ermöglicht. Ein Schwerpunkt des Projekts stellt die *barrierefreie Begleitung* des

Lernverlaufs durch einen Voice- beziehungsweise Chatbot dar. Dieser ermöglicht eine zeitlich und räumlich unabhängige adaptive Unterstützung des Lernprozesses. Durch den Ausbau des digitalen Weiterbildungsraums mittels KI-Anwendungen soll die berufliche Handlungsfähigkeit sichergestellt werden und der Wissenstransfer in Unternehmen langfristig erleichtert werden.

Mehrwert für die berufliche Weiterbildung

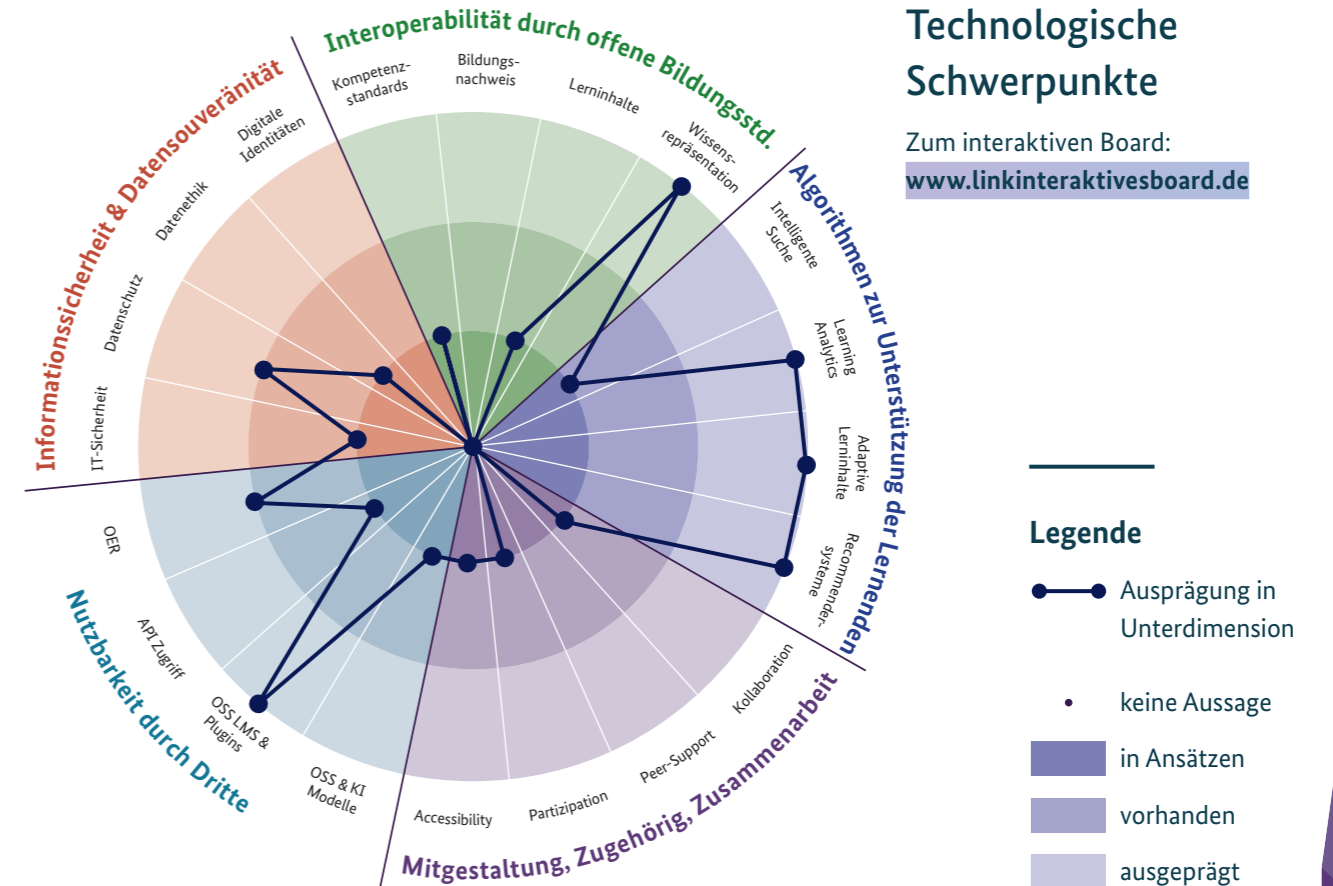
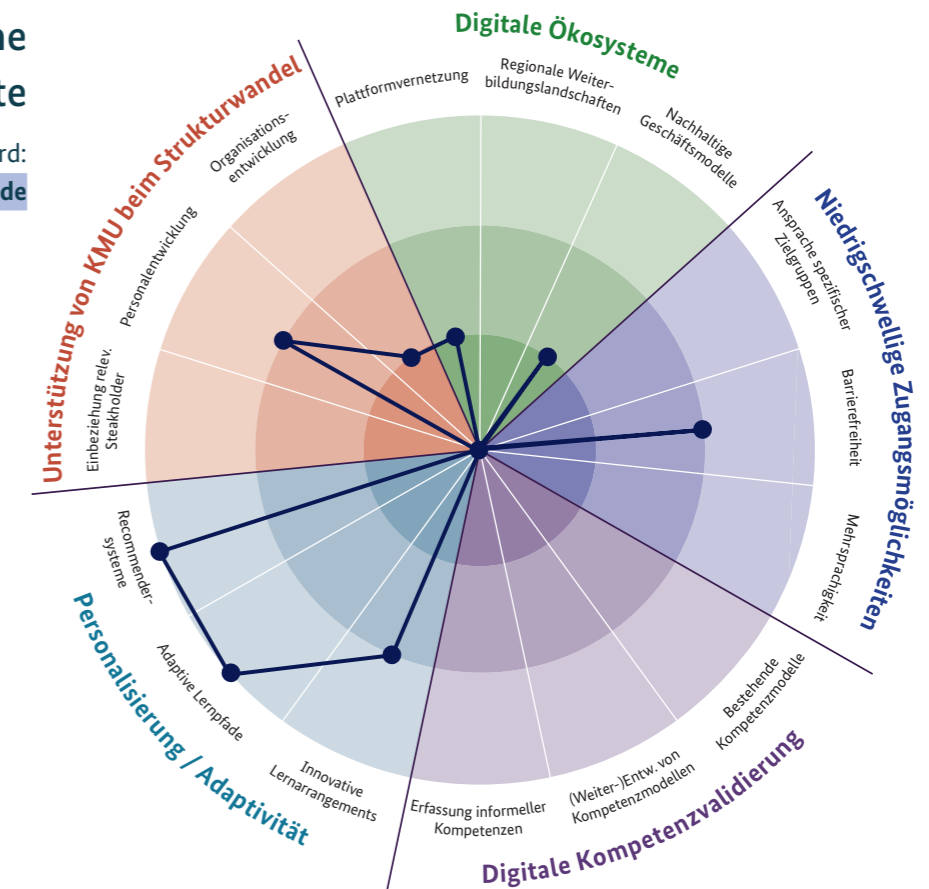
- Berücksichtigt unterschiedliche individuelle Faktoren wie Vorkenntnisse, Branchenspezifika, Lernstrategien oder Motivation
- Verkürzt die einzusetzende Lernzeit bei gleichbleibendem Lernerfolg
- Erleichtert die Vereinbarkeit von beruflichen und privaten Verpflichtungen

Verbundpartner

- Akademie der Ruhr-Universität Bochum gGmbH (Projektleitung)
- Bochumer Institut für Technologie gGmbH
- IG Metall Bildungszentrum Sprockhövel
- Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz gGmbH
- Deutsche Edelstahlwerke Karrierewerkstatt GmbH
- Ruhr-Universität Bochum

Fachlich-didaktische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board: www.linkinteraktivesboard.de



Technologische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board: www.linkinteraktivesboard.de

Legende

- Ausprägung in Unterdimension
- keine Aussage
- in Ansätzen
- vorhanden
- ausgeprägt

Lernplattform

KAMAELEON

Kontextbasierte und adaptive Maßnahmen für effektive Lernunterstützung in der Online-Weiterbildung

Zielgruppe

Weiterbildungsinteressierte

Innovation

KI-basierte Personalisierungskonzepte, Berücksichtigung von internen/externen Lerneinflussfaktoren, Personalisierung und Adaption von Lerninhalten, Recommendersystem

WB-Plattform

edyoucated-Plattform (www.edyoucated.org)

www.edyoucated.org/blog/ki-unterstuetzte-lernprozesse-research-projekt

Projektziel und Schwerpunkte

KAMAELEON untersucht aus lerntheoretischer Perspektive die Bedingungen für flexible Weiterbildungsangebote und entwickelt auf dieser Grundlage das Angebot der innovativen Lernplattform edyoucated qualitativ weiter. Der Funktionsumfang der Plattform wird so weiterentwickelt, dass auch die Lernbedingungen und -präferenzen ihrer Nutzenden berücksichtigt werden. Zur Steigerung des individuellen Weiterbildungserfolgs werden *adaptive Lernpfade* und individuelle Unterstützung beim selbstgesteuerten Lernen eingesetzt. So wird das thematisch vielfältige Lernangebot an den individuellen zeitlichen Ressourcen und Lernpräferenzen ausgerichtet. Ermöglicht wird dies zum Beispiel

durch selbstgesteuertes text- oder videobasiertes Lernen. Auf Änderungen der individuellen Lernziele oder des Lerntempos (beispielsweise durch Veränderungen am Arbeitsplatz oder Wissenszuwachs) wird bei der Empfehlung von Weiterbildungsangeboten und -materialien flexibel reagiert.

Mehrwert für die berufliche Weiterbildung

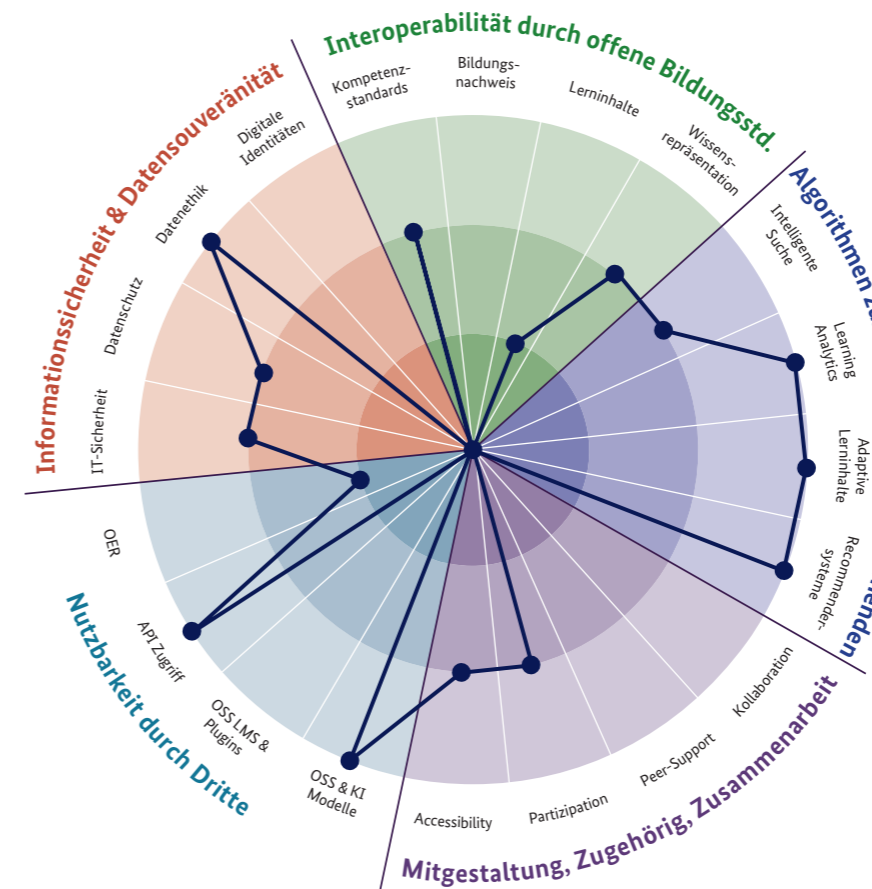
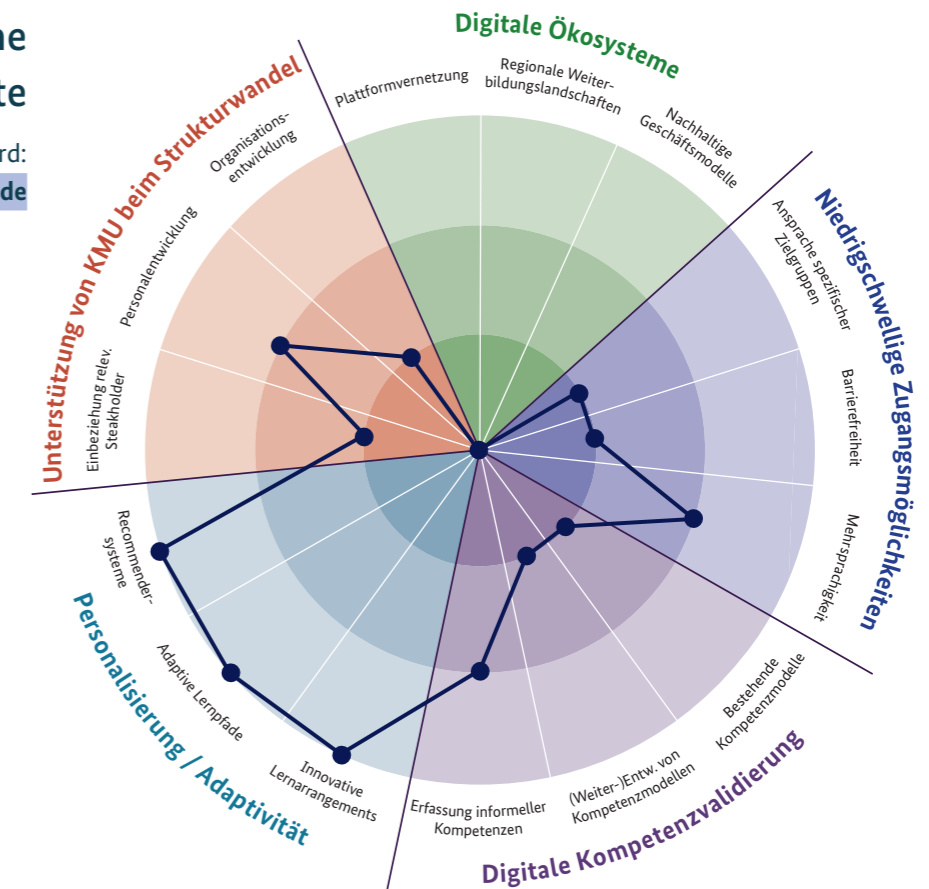
- Trägt auf Grundlage wissenschaftlicher Untersuchungen zur Erhöhung der Passgenauigkeit zwischen Lernenden, Organisation und dem Weiterbildungsangebot bei
- Steigert die Weiterbildungsmotivation und -effizienz von Lernenden durch personalisierte Lernpfade und Anpassung an individuelle Wissensstände
- Verbessert den Erfolg des selbstgesteuerten, orts- und zeitunabhängigen Lernprozesses durch interaktive Unterstützungssysteme

Verbundpartner

- Universität Mannheim (Projektleitung)
- edyoucated GmbH

Fachlich-didaktische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board: www.linkinteraktivesboard.de



Technologische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board: www.linkinteraktivesboard.de

Legende

- Ausprägung in Unterdimension
- keine Aussage
- in Ansätzen
- vorhanden
- ausgeprägt

Energietechnik

KI4CoLearnET

KI für kompetenzbasiertes Lernen im Cluster Energietechnik

Zielgruppe

Weiterbildungspersonal und Beschäftigte in KMU des Clusters Energietechnik

Innovation

Baukastensystem verschiedener Lerneinheiten mit adaptiven Lernpfaden

WB-Plattform

KI-Campus (www.ki-campus.org), Nachhaltig.digital (www.nachhaltig.digital)

web.colearnet.de

Mehrwert für die berufliche Weiterbildung

- Verknüpft Nachhaltigkeit und digitale Transformation im betrieblichen Kontext
- Stärkt die Rolle des Bildungspersonals als Lernbegleitung
- Bietet durch Open-Source-Lösungen niedrigschwellige Möglichkeiten zur Integration eigener Lerninhalte für KMU
- Ermöglicht Erkenntnisse zu Anforderungen an digitale Standards für kompetenzbasiertes Lernen durch die Erprobung digitaler Anerkennungsnachweise (OpenBadges)

Verbundpartner

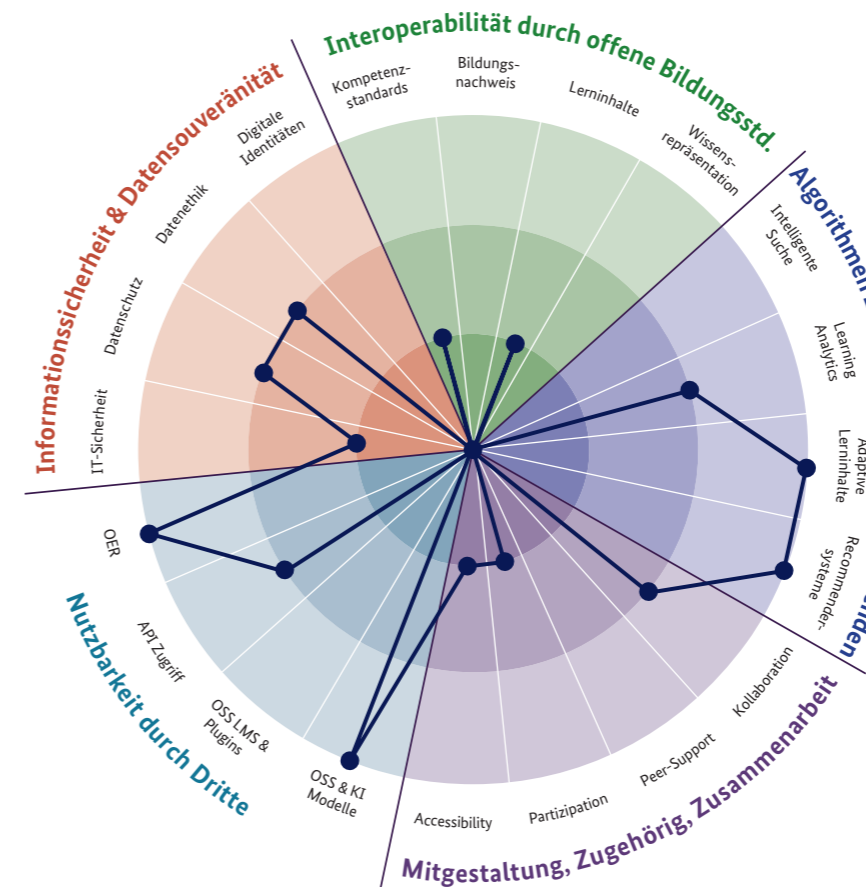
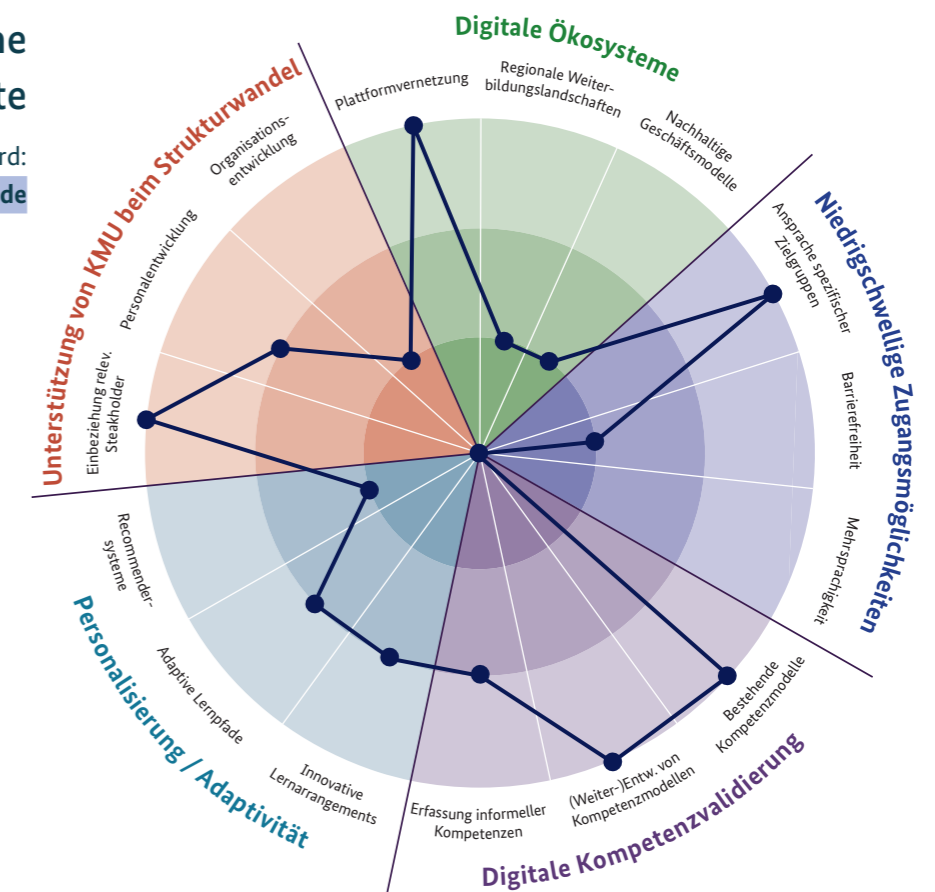
- Vereinigung für Betriebliche Bildungsforschung e. V. (Projektleitung)
- Ausbildungsverbund Teltow e. V.
- Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin
- CQ Beratung+Bildung GmbH
- k.o.s GmbH Berlin

Projektziel und Schwerpunkte

KI4CoLearnET entwickelt ein Kompetenzmodell, das erstmals in der beruflichen Weiterbildung Digitalisierung und Nachhaltigkeit miteinander verknüpft, um so eine Grundlage für Entwicklung von Zukunftskompetenzen zu schaffen. Auf Grundlage dieses Modells werden in einem modularen Baukastensystem verschiedene Lern- und Erweiterungsmodule als *Open Educational Resources* für Moodle zu Themen rund um Digitalisierung und Industrie 4.0 erstellt. Diese unterstützen Beschäftigte und Weiterbildungspersonal in der Energietechnik dabei, kompetenzorientiert und adaptiv zu lernen und zu lehren. Das KI-gestützte Recommendersystem schließt über die Ergebnisse von Übungsaufgaben auf das Kompetenzniveau der Lernenden und schlägt passende Lerninhalte vor.

Fachlich-didaktische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board: www.linkinteraktivesboard.de



Technologische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board: www.linkinteraktivesboard.de

Legende

- Ausprägung in Unterdimension
- keine Aussage
- in Ansätzen
- vorhanden
- ausgeprägt

KI-basiertes Mentoring

KIM

Künstliche Intelligenz als Mentoring-Lösung für lebenslanges Lernen

Zielgruppe

Weiterbildungsinteressierte, KMU

Innovation

Vorhersage passender Lerneinheiten auf der Grundlage erkannter Trends und vorhandener Fähigkeiten, Lebenslauf Extraktion, adaptive Lernpfade

WB-Plattform

oncampus (www.oncampus.de)

<https://kim-projekt.de>

Arbeitsmarkt identifiziert und daraus zukunftsgerichtete Weiterbildungspotenziale von Nutzen den identifiziert.

Mehrwert für die berufliche Weiterbildung

- Ermöglicht eine optimale Kursauswahl für Mitarbeitende von KMU unter Berücksichtigung von Trends und Marktbedingungen
- Erstellt präzise Bedarfsanalysen und datenbasierte Weiterbildungscurricula anhand von KI-Analysen

Verbundpartner

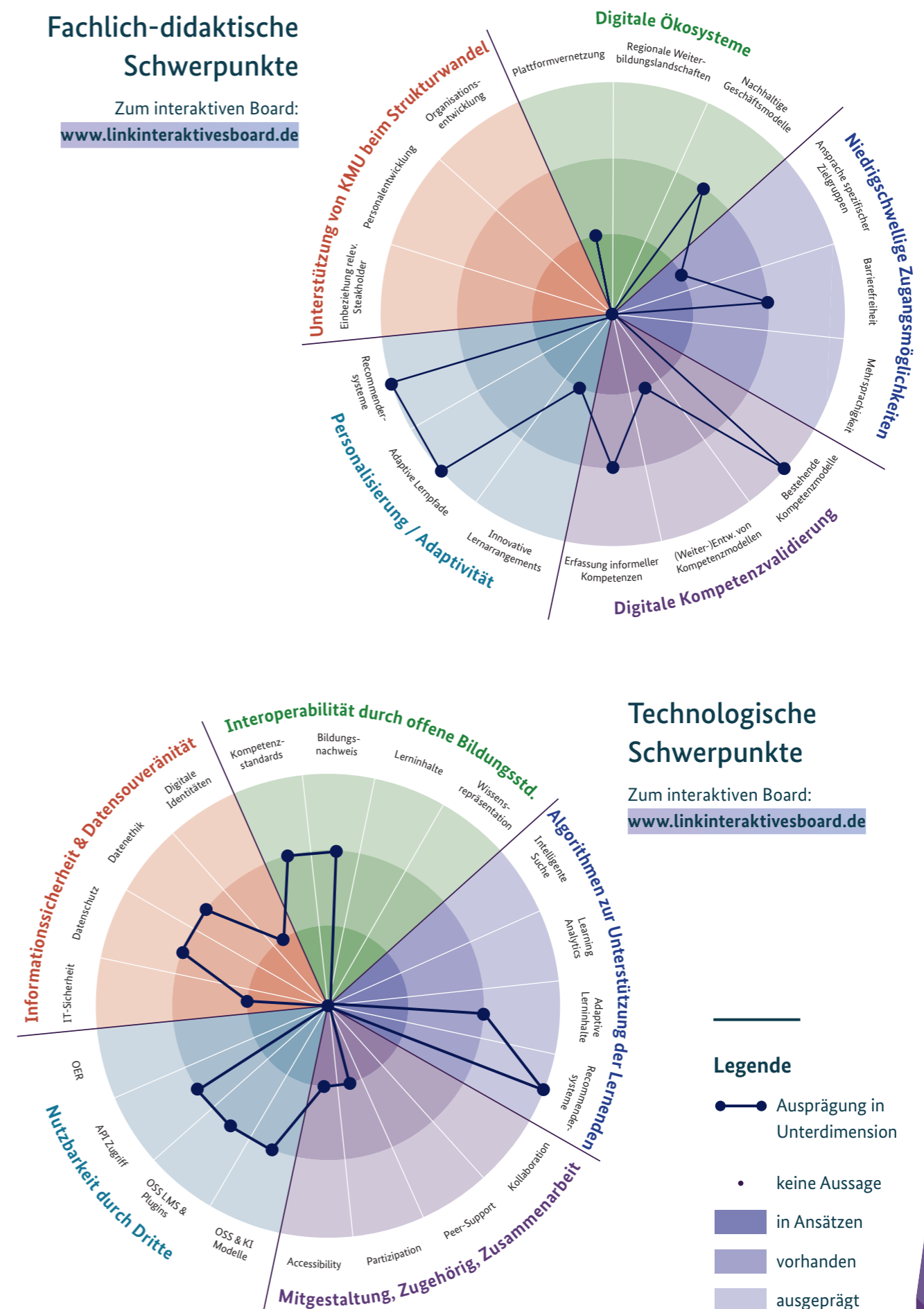
- Technische Universität Hamburg (Projektleitung)
- Universität Bremen
- oncampus GmbH
- consider it GmbH

Projektziel und Schwerpunkte

KIM entwickelt einen KI-basierten Mentor, der Nutzenden von Weiterbildungsplattformen bei der Auswahl ihrer individuellen Weiterbildungsmöglichkeiten hilft. Der Mentor erstellt individuelle Weiterbildungscurricula, die auf die Kompetenzen und persönlichen Karriereziele der Weiterbildungsteilnehmenden abgestimmt sind. Das entwickelte *Recommendersystem* berücksichtigt bei der Lernangebotsauswahl die Niveaustufen der Kompetenzmodelle des Deutschen und Europäischen Qualifikationsrahmen (DQR/EQR). Darüber hinaus bietet KIM Schnittstellen zu Karriereportalen und sozialen Medien. Auf Basis von Stellenausschreibungen, News und weiteren Umfelddaten werden Trends am

Fachlich-didaktische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board: www.linkinteraktivesboard.de



KI-gestütztes Recommendersystem

KIPerWeb

KI-gestützte Personalisierung in der berufsbezogenen Weiterbildung

Zielgruppe

Weiterbildungsinteressierte, Fach- und Führungskräfte, Menschen mit Beeinträchtigungen und Geringqualifizierte aller Branchen

Innovation

Adaptive Lernpfade und personalisierte Kursempfehlungen durch Recommendersysteme

WB-Plattform

oncampus (www.oncampus.de), Provadis (www.provadis.de), Bildungswerk der Niedersächsischen Wirtschaft (www.bnw.education), Berufliche Fortbildungszentren der Bayerischen Wirtschaft (www.bfz.de)

www.f-bb.de/unsere-arbeit/projekte/ki-gestuetzte-personalisierung-in-der-berufsbezogenen-weiterbildung-kiperweb

Projektziel und Schwerpunkte

KIPerWeb entwickelt KI-gestützte *Recommendersysteme*, die Lernenden bei der Suche nach personalisierten Weiterbildungsangeboten helfen. Das adaptive Lern-Management-System weist Lernenden ausgehend von einem umfangreichen Wissens- und Kompetenzfeststellungstest passgenaue Lernbausteine zu, die sie selbstständig durchlaufen. So wird gewährleistet, dass die Nutzenden nur die Lernmedien bearbeiten, die sie ihrem Lernziel näher-

bringen. Zudem wird ein Chatbot entwickelt, der die thematischen Interessen von Weiterbildungsinteressierten abfragt, diese mit vorhandenen Kursen abgleicht und so Vorschläge für Weiterbildungsangebote generiert. Schwerpunktmäßig setzt das Projekt auf *Open-Source-Software* und macht zentrale Bestandteile seiner Entwicklungen öffentlich, sodass eine einfache Weiterverwendung durch Dritte gewährleistet ist. Zudem wird ein KI-gestütztes Tool zur Vorhersage von Wissenszuwachs und zur automatischen Bewertung der Schwierigkeit von Testfragen entwickelt.

Mehrwert für die berufliche Weiterbildung

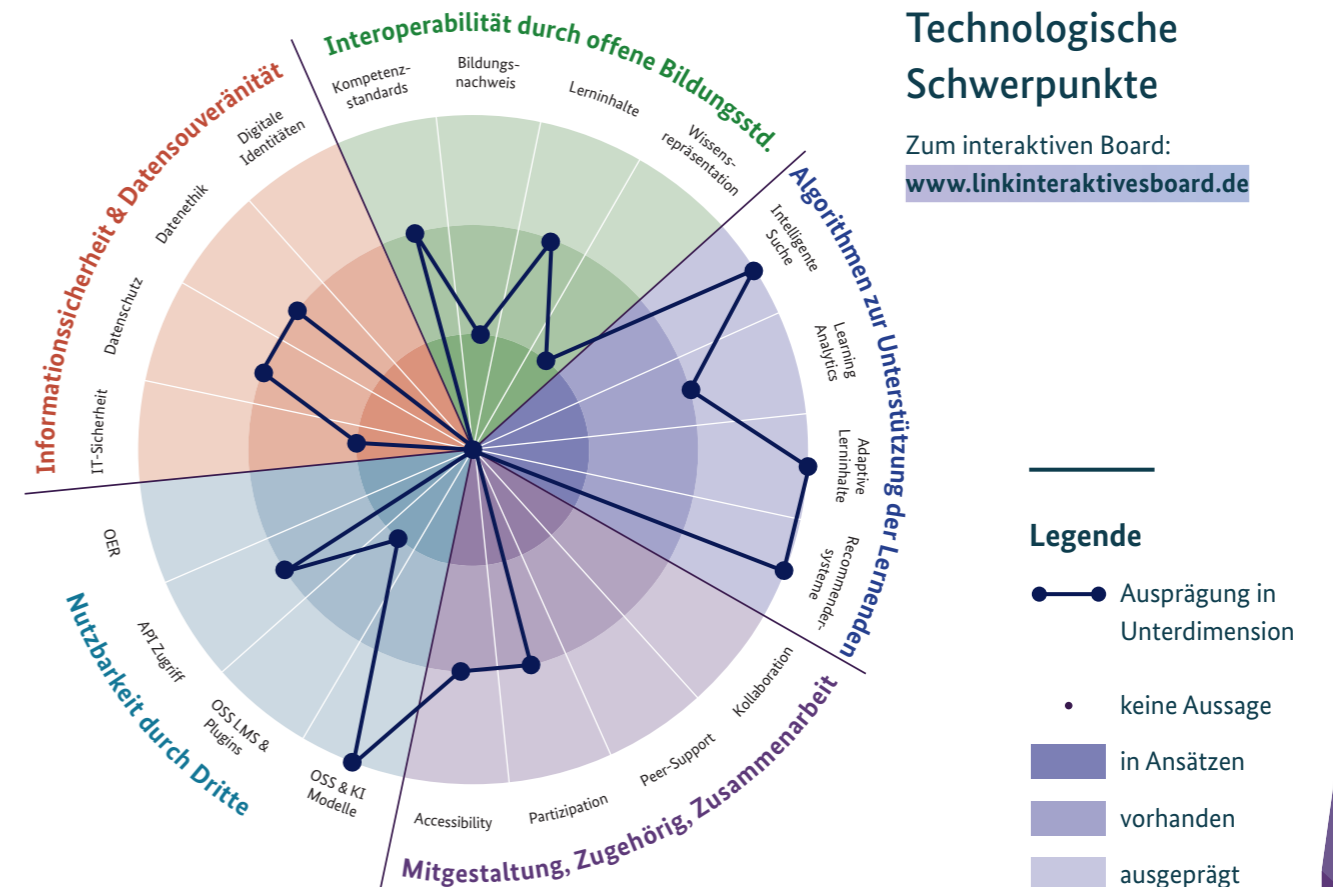
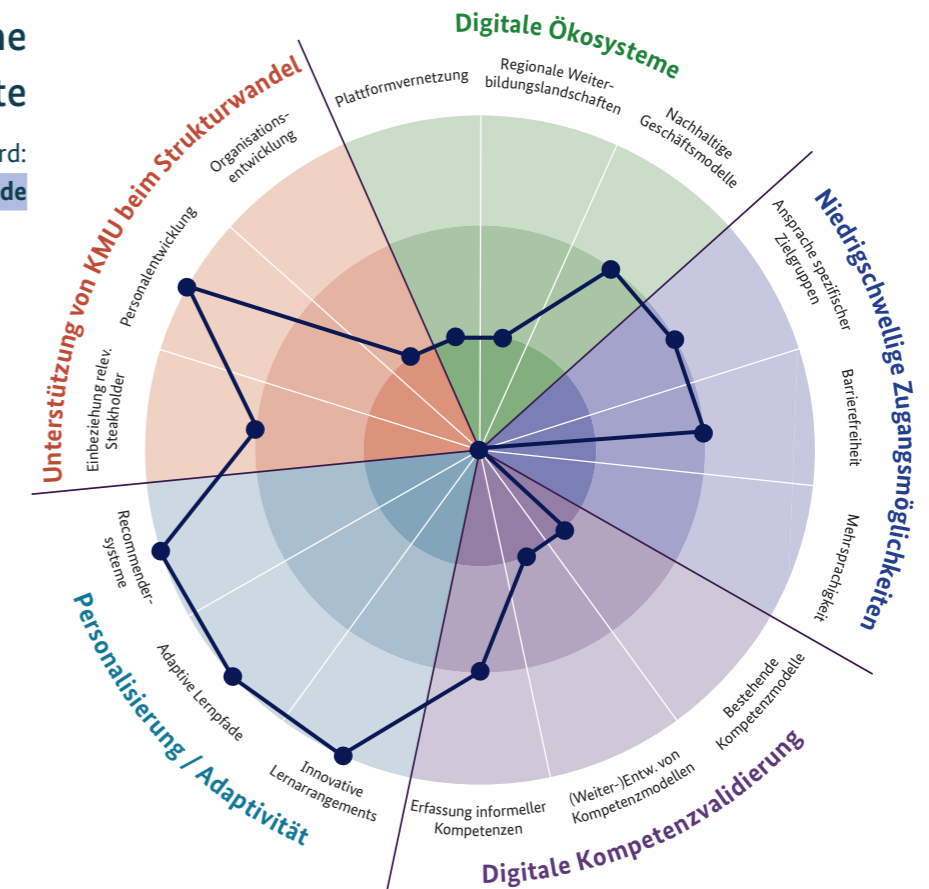
- Ermöglicht ein passgenaues und personalisiertes Matching von Lerninhalten durch Wissens- und Kompetenzfeststellungstests
- Steigert Lernmotivation durch passgenaue Angebote und fördert das Erreichen individueller Lernziele

Verbundpartner

- Forschungsinstitut Betriebliche Bildung gGmbH (Projektleitung)
- Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz gGmbH
- Institut für Betriebliche Bildung GmbH
- oncampus GmbH
- Provadis Partner für Bildung und Beratung GmbH
- Bildungswerk der Niedersächsischen Wirtschaft

Fachlich-didaktische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board:
www.linkinteraktivesboard.de



Informelle Kompetenzen

KIRA

KI-gestütztes Matching individueller und arbeitsmarktbezogener Anforderungen für die berufliche Weiterbildung

Zielgruppe

Weiterbildungsinteressierte

Innovation

Recommendersystem für eine gezielte Auswahl an Weiterentwicklungsmaßnahmen in der optimalen Lernzone, intelligente Suchfunktion zur Exploration der Future Skills im European Skills, Competences, Qualifications and Occupations (ESCO)-Klassifikationssystem

WB-Plattform

WBS TRAINING AG (www.wbstraining.de)

www.kodis.iao.fraunhofer.de/de/projekte/KIRA.html

Projektziel und Schwerpunkte

KIRA identifiziert individuelle Stärken, zeigt Upskilling-Möglichkeiten auf und unterstützt bei der Entdeckung neuer beruflicher Perspektiven. Anhand des KIRA-Kompetenz-Tests werden neben fachlichen Kenntnissen auch *informelle Kompetenzen* erfasst und Future-Skill-Profile der Nutzenden erstellt. Diese werden den Berufsbildern aus ESCO zugeordnet, um Übereinstimmungen zwischen beruflichen Schwerpunkten und persönlichen Kompetenzen zu finden. Dabei werden vorhandene Fähigkeiten berücksichtigt, während gleichzeitig neue Lernherausforderungen außerhalb der Komfortzone angeboten

werden. Durch die Nutzung einer *Open Source Software* wird das erstellte *Recommendersystem* frei verfügbar gemacht, sodass verschiedene Anbieter es lokal anpassen können und eine Kompetenzerkennung für diverse Branchen und Anwendungen realisieren können.

Mehrwert für die berufliche Weiterbildung

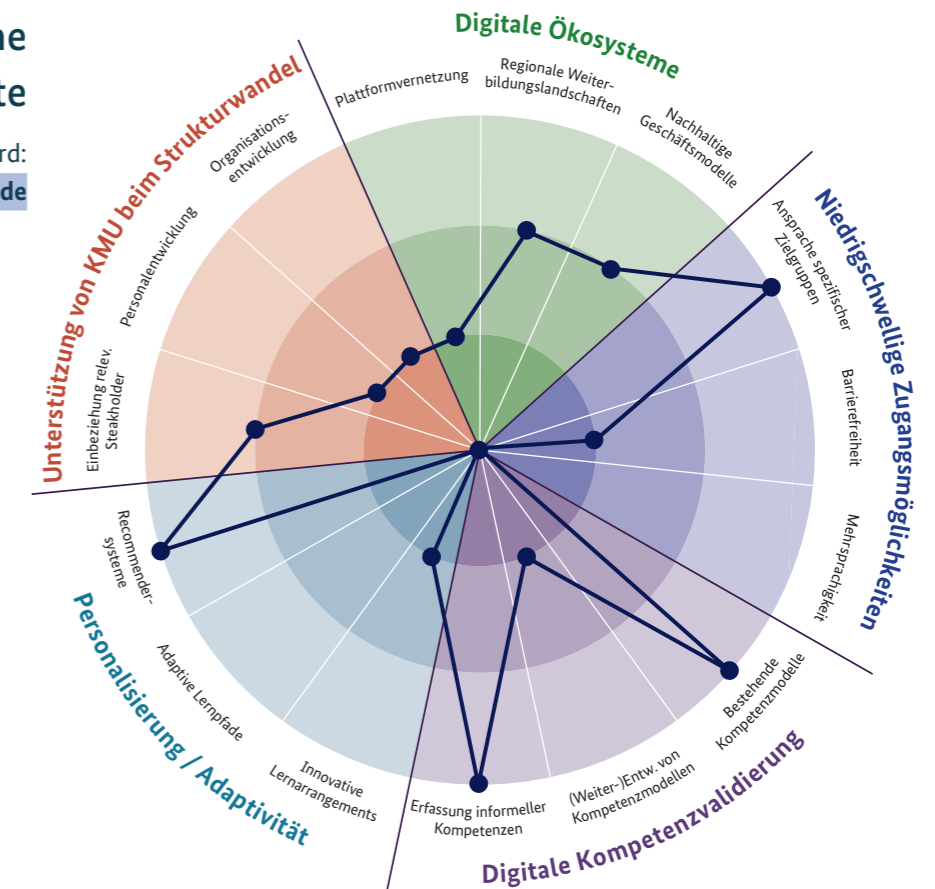
- Fördert Menschen durch eine gezielte Weiterentwicklung mit Fokus auf zukunftsfähige Kompetenzen für langfristige Wettbewerbsfähigkeit in der Arbeitslandschaft
- Fokussiert IT-Qualifikationen in Branchen mit hohem digitalen Transformationspotenzial
- Ermöglicht Lernerfolge durch Identifizierung der persönlichen Lernzone von Weiterbildungsinteressierten

Verbundpartner

- Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e. V. (Projektleitung)
- WBS TRAINING AG
- Hochschule Heilbronn
- Duale Hochschule Baden-Württemberg Heilbronn

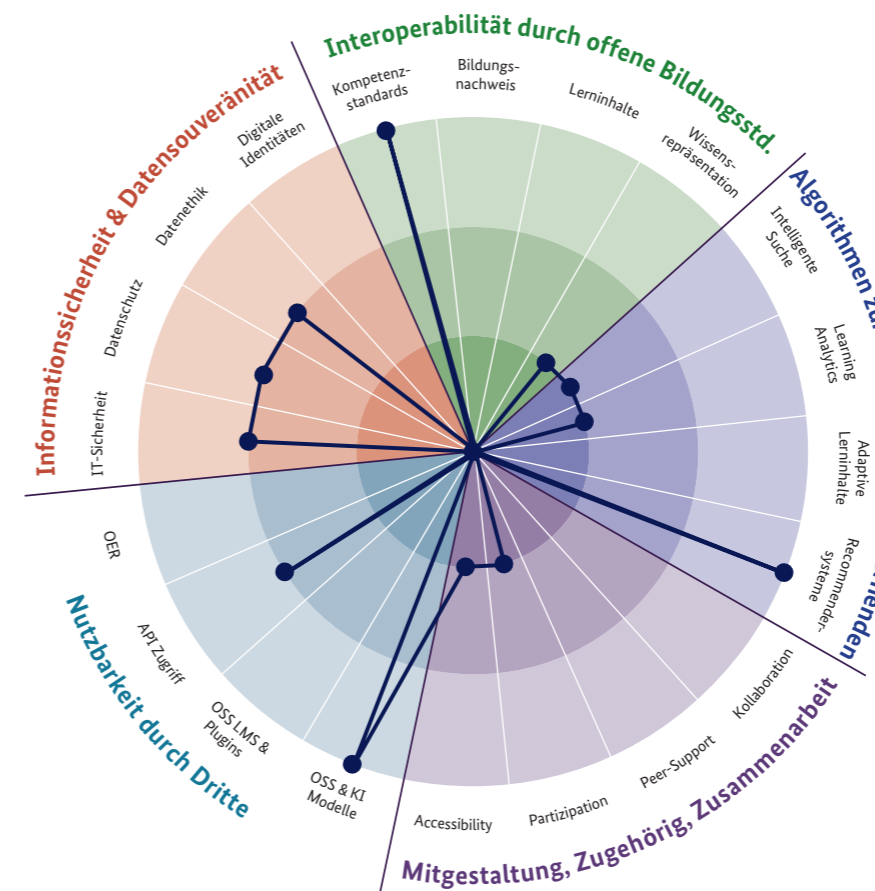
Fachlich-didaktische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board:
www.linkinteraktivesboard.de



Technologische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board:
www.linkinteraktivesboard.de



Legende

- — Ausprägung in Unterdimension
- keine Aussage
- in Ansätzen
- vorhanden
- ausgeprägt

Personal- und Organisationsentwicklung

KIRA Pro

KI-basierter Rollennavigator und automatisierte Lernpfadermittlung zur beruflichen Weiterbildung im produzierenden Gewerbe

Zielgruppe

Beschäftigte im produzierenden Gewerbe, KMU

Innovation

Identifikation von am besten geeigneten Mitarbeitenden für Weiterbildungen in Trendthemen der digitalen Transformation unter Berücksichtigung der Unternehmensziele, Kompetenzerfassung, Pfadsuche auf Kompetenzgraph

WB-Plattform

Peers (www.peers-solutions.com/produkt)

www.kira-pro.de

Projektziel und Schwerpunkte

KIRA Pro entwickelt mittelstandstaugliche KI-Lösungen für die Gestaltung und Realisierung agiler Weiterbildungsconzepte. Im Fokus steht das systematische Matching mittels eines *Recommendersystems* zwischen Weiterbildungsangeboten, betrieblichen Zielstellungen sowie dem Lernbedarf der Nutzenden. Ein Schwerpunkt liegt auf der *Personalisierung und Adaptivität* von Weiterbildungsangeboten. So werden beispielsweise mithilfe eines KI-basierten Rollennavigators Lernpfade generiert, die auf Grundlage eines persönlichen *Kompetenzprofils* der Nutzenden erstellt werden. Der Rollennavigator unterstützt

in KMU die Personalentwicklung und identifiziert in produktionsnahen Berufsfeldern Trends, die zur strategischen *Organisationsentwicklung* beitragen. Für die identifizierten Trendthemen können anschließend *individuelle Lernpfade* erstellt werden, die allen Angestellten des Unternehmens eine passgenaue Weiterbildung ermöglichen. Im Ergebnis wird eine Minimierung des Lernumfangs für die Unternehmen angestrebt.

Mehrwert für die berufliche Weiterbildung

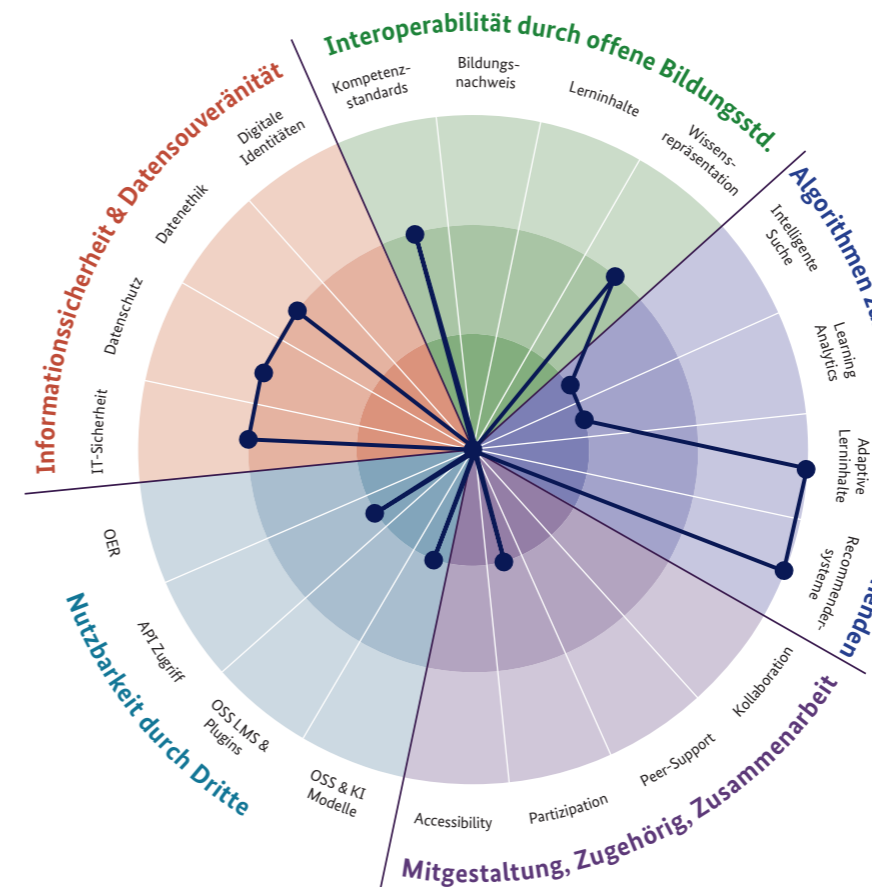
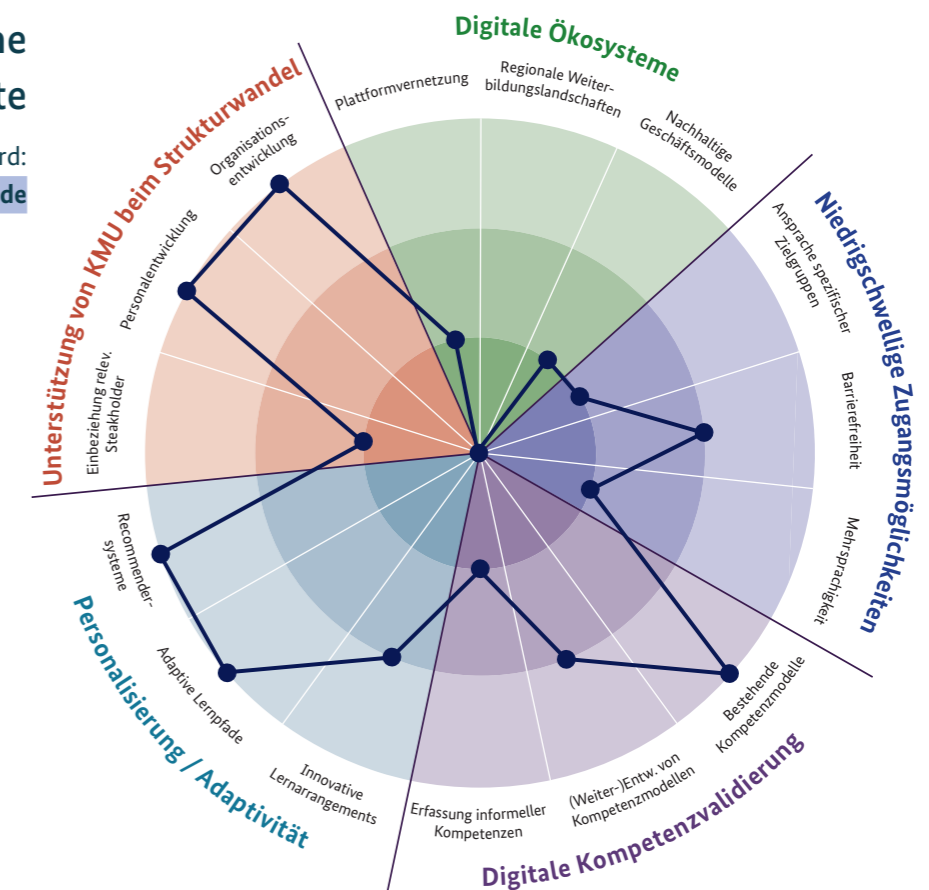
- Unterstützt Lernende beim selbstgesteuerten, ressourcenschonenden Lernen, welches mit betrieblichen digitalen Transformationszielen in Einklang steht
- Erhöht durch die Matching-Funktion die Passgenauigkeit zwischen persönlichen Entwicklungszielen, betrieblichen Anforderungen und Weiterbildungsangeboten
- Unterstützt Organisations- und Personalentwicklungsprozesse insbesondere in KMU mit einer KI-basierten „Skill-Plattform“

Verbundpartner

- Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e. V. (Projektleitung)
- Peers Solutions GmbH
- Harms und Wende GmbH & Co. KG
- FBT Feinblechtechnik GmbH

Fachlich-didaktische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board:
www.linkinteraktivesboard.de



Technologische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board:
www.linkinteraktivesboard.de

Legende

- — Ausprägung in Unterdimension
- keine Aussage
- in Ansätzen
- vorhanden
- ausgeprägt

Industrie

KIWI

Künstliche Intelligenz zur Stärkung der Beschäftigungsfähigkeit bei fortschreitender digitaler Durchdringung der Produktion im Kontext von Industrie 4.0

Zielgruppe

Beschäftigte in der produzierenden Industrie, Maschinenbau

Innovation

KI-basiertes adaptives Weiterbildungsunterstützungssystem für VR/Augmented Reality (AR)-Anwendungen mit personalisierten Lernpfaden und Profilen

www.getthejobyoureallywant.com

Projektziel und Schwerpunkte

Mit KIWI finden Beschäftigte aus der Produktion mittels KI plattformübergreifend passgenaue Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten. Ein Projektschwerpunkt liegt auf der Gestaltung von *innovativen Lernarrangements* und der hohen Anschlussmöglichkeit an den EUROPASS sowie der Orientierung am Deutschen Qualifikationsrahmen (DQR). Mittels mobile Virtual Reality (mVR) können Interessierte das Thema „kollaborative Robotik“ in einem realitätsnahen, berufsbezogenen Setting erleben und dabei Roboterszenarien testen und die Zusammenarbeit mit Robotern erproben. Individuelle Qualifikationen, Kompetenzen, berufliche Ziele sowie Lernstrategien und -präferenzen der Nutzenden werden in einem *Recommendersystem* mit bestehenden Fort- und Weiterbildungsangeboten gematched. Dabei

können die Nutzenden auch zukunftsgerichtete Berufsperspektiven entdecken. Durch die auf einem Machine-Learning-Modell basierte Verknüpfung von Berufen mit Kompetenzen wird die Datenbasis für eine App zur Berufsorientierung geschaffen.

Mehrwert für die berufliche Weiterbildung

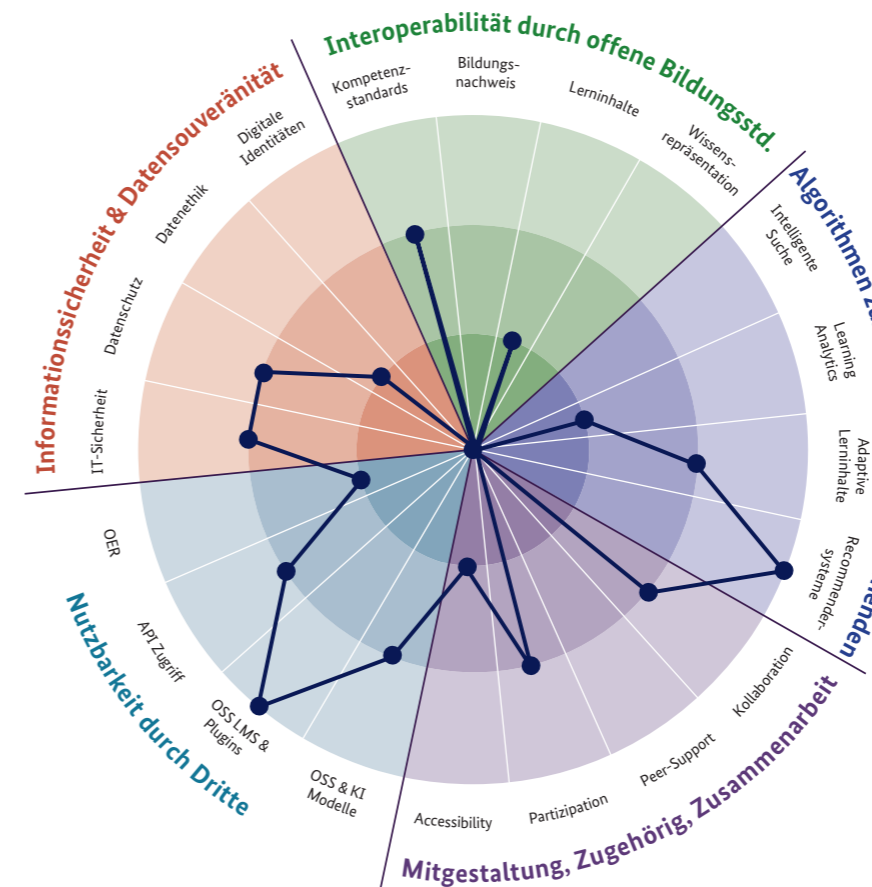
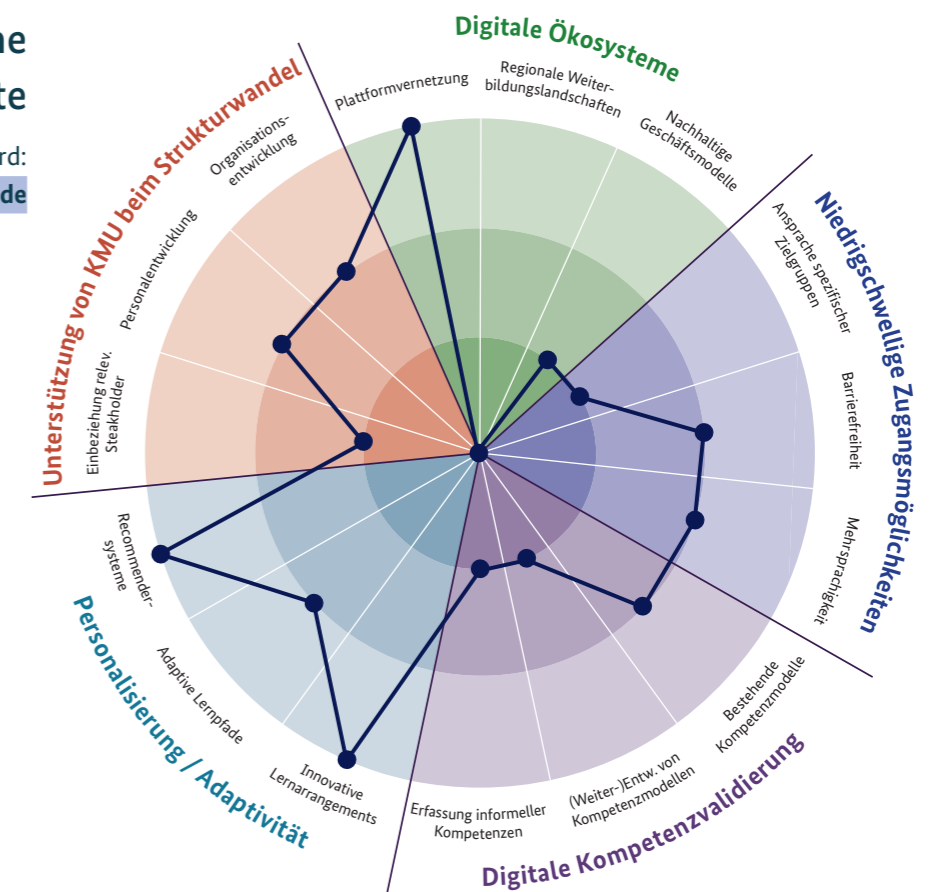
- Stärkt die Beschäftigungsfähigkeit im Kontext von digitaler Produktion und Industrie 4.0
- Stärkt die Eigenverantwortung der Nutzenden im Hinblick auf die berufliche Entwicklung
- Legt einen Schwerpunkt bei zukunftsgerichteten Berufen („KIWI-Jobinator-Chat“)
- Macht Schlüsseltechnologien wie KI, AR, mVR für die berufliche Weiterbildung nutzbar

Verbundpartner

- Universität Bremen, Institut Technik und Bildung (Projektleitung)
- Universität Bremen, Bremer Institut für Strukturmechanik und Produktionsanlagen
- apps-lap UG

Fachlich-didaktische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board:
www.linkinteraktivesboard.de



Technologische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board:
www.linkinteraktivesboard.de

Legende

- — Ausprägung in Unterdimension
- keine Aussage
- in Ansätzen
- vorhanden
- ausgeprägt

Plattformvernetzung

KUPPEL

KI-unterstützte plattformübergreifende Professionalisierung erwachsenen-pädagogischer Lehrkräfte

Zielgruppe

Lehrende in der Erwachsenen- und Weiterbildung

Innovation

Vernetzung von Weiterbildungsplattformen, Adaptivität und Zertifikate, cloudbasiertes Multi-agentensystem, Lernempfehlungen, Kollaboration, fälschungs- und identitätssichere Zertifikate

WB-Plattform

vhs.cloud (www.vhs.cloud),
EULE (www.wb-web.de/lernen.html)

www.dtrain.org

Projektziel und Schwerpunkte

KUPPEL vernetzt die bestehenden Weiterbildungsplattformen vhs-cloud und EULE mittels einer Middleware und entwickelt an dieser technologischen Schnittstelle eine hybride Cloud. Dadurch entsteht eine KI-gestützte Infrastruktur für individualisiertes und adaptives Lernen, die zur Kompetenzentwicklung von Lehrenden in der Erwachsenen- und Weiterbildung beiträgt. Die jeweiligen Lernangebote werden aufbauend auf einem wissenschaftlich fundierten Curriculum im entstehenden Fortbildungsprogramm D:Train zur Förderung der Digitalkompetenz der Zielgruppe integriert. Ein Schwerpunkt des Projekts liegt in der Entwicklung *innovativer Lernarrangements*: Für Lehrende entsteht ein qualitäts-

gesichertes Fortbildungsangebot zum Ausbau ihrer Digitalkompetenzen, welches die Inhalte nach individuellem Bedarf konfiguriert und mit fälschungssicheren Zertifikaten (mittels Blockchain-Technologie) abschließt. Durch das Zusammenführen von Inhalten der beiden Plattformen sammelt dieses Projekt zudem wertvolle Erfahrungen im Umgang mit Schnittstellen, um *digitale Identitäten* plattformübergreifend zu realisieren.

Mehrwert für die berufliche Weiterbildung

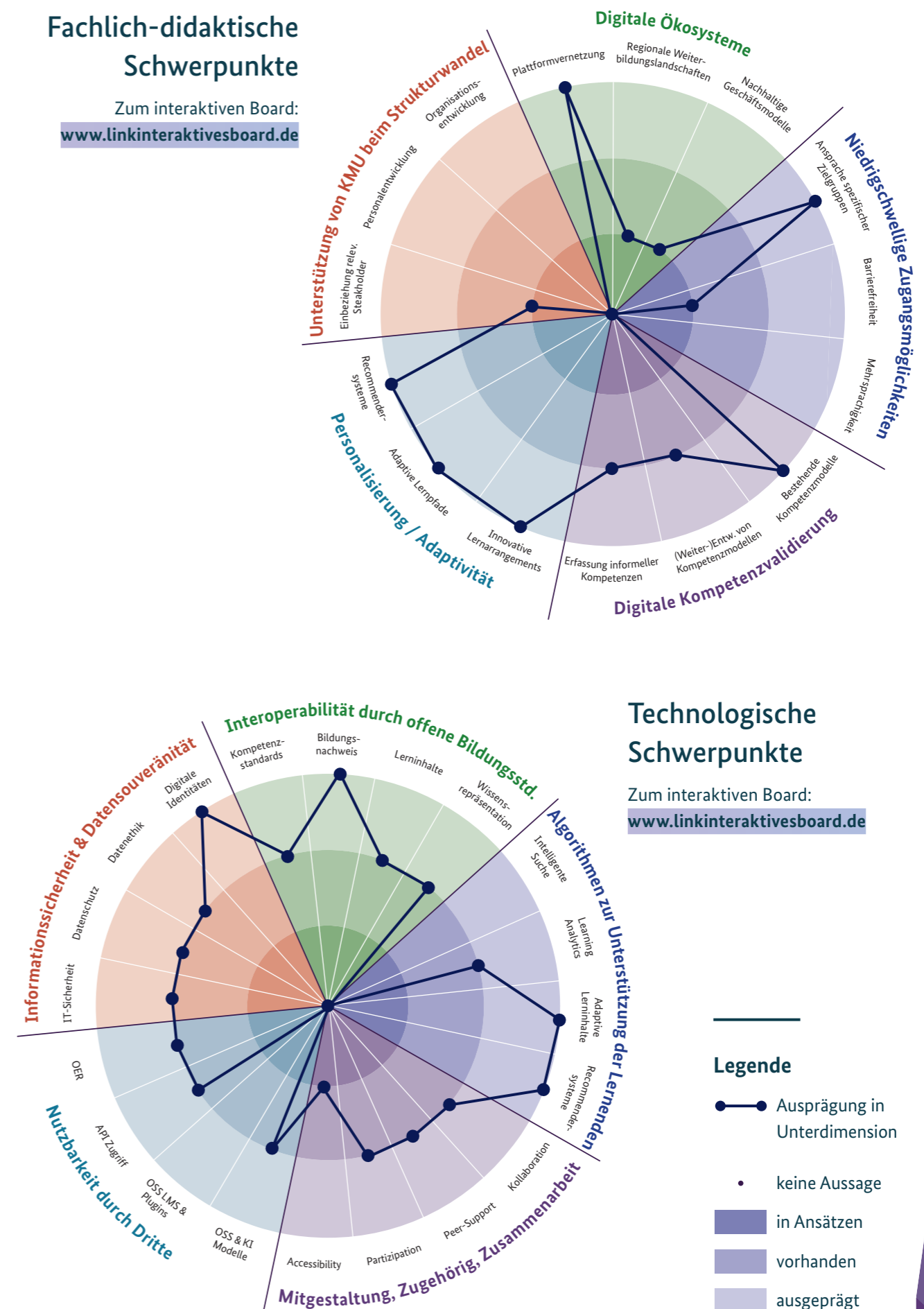
- Trägt zur Förderung der Professionalisierung des Weiterbildungspersonals bei und unterstützt bei der Entwicklung ihrer digitalen Kompetenzen
- Fördert die Weiterbildungsmotivation und Kompetenzentwicklung von Lehrenden in der Weiterbildung durch personalisierte, adaptive Lernempfehlungen
- Ermöglicht durch Cloudbasierung eine grundsätzliche Anschlussfähigkeit für weitere Plattformenbetreibende und Weiterbildungsanbieter

Verbundpartner

- Deutscher Volkshochschul-Verband e. V. (Projektleitung)
- Deutsches Institut für Erwachsenenbildung – Leibniz-Zentrum für Lebenslanges Lernen e. V.
- Didactic Innovations GmbH
- Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e. V.
- Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH
- Eberhard Karls Universität Tübingen

Fachlich-didaktische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board:
www.linkinteraktivesboard.de



Informelles Lernen

LIMo

Learning Journey. Individuell. Informell. Mobil.

Zielgruppe

Weiterbildungsinteressierte, Führungskräfte und Personalentwickler/-innen in der Industrie

Innovation

Lernpfad Use Cases, Focus auf Barrierefreiheit, Förderung der Selbstlernkompetenz

www.projekt-limo.de

Projektziel und Schwerpunkte

LIMo trägt mit der experimentellen Weiterentwicklung der Open-Source-Lernplattform ILIAS zu deren Qualitätsentwicklung bei. Weiterbildungsangebote werden personalisiert und in das tägliche Arbeitsumfeld mobil Arbeitender integriert. Ein Schwerpunkt des Projekts liegt auf der strategischen *Organisations- und Personalentwicklung*: Insbesondere KMU werden bei der zeitgemäßen Organisation und Durchführung von betrieblichen, digitalen Weiterbildungsmaßnahmen und informellen Lernprozessen unterstützt. Zudem werden relevante Stakeholder wie Betriebsräte oder Autorinnen und Autoren adressiert, indem für diese beispielsweise Handreichungen zu Themen wie Datenschutz und IT-Sicherheit entwickelt werden. Ein weiterer Schwerpunkt besteht in der Weiterentwicklung des *Open Source Learning-Management-Systems (LMS) und Plugins*: Zur Verbesserung der Barrierefreiheit in ILIAS wird eine Toolbox für anwendungsfreundliche Lernmaterialien entwickelt.

Die im Projekt vorgenommenen Weiterentwicklungen auf ILIAS sind für andere zugänglich und bleiben über das Projektende hinaus verfügbar.

Mehrwert für die berufliche Weiterbildung

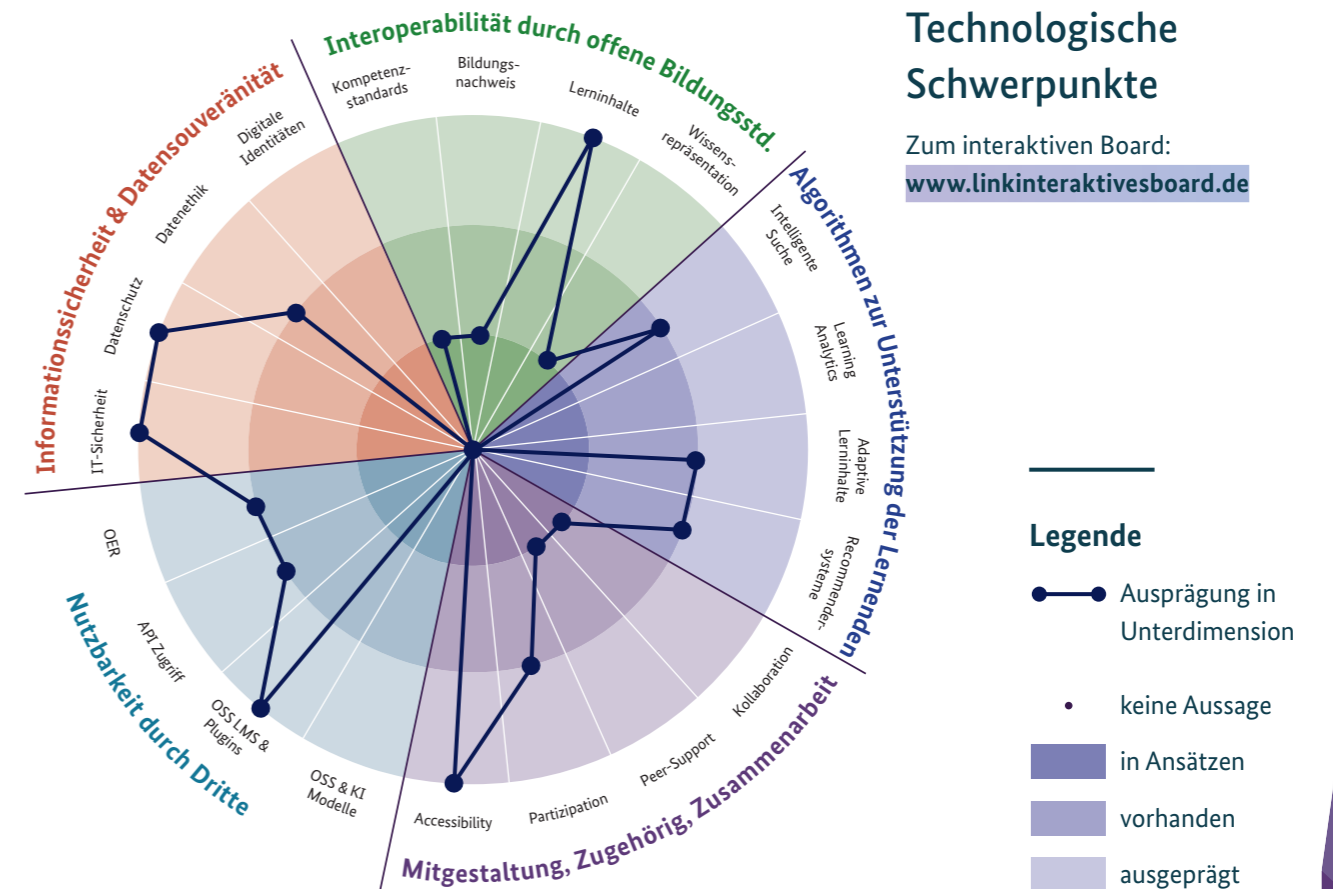
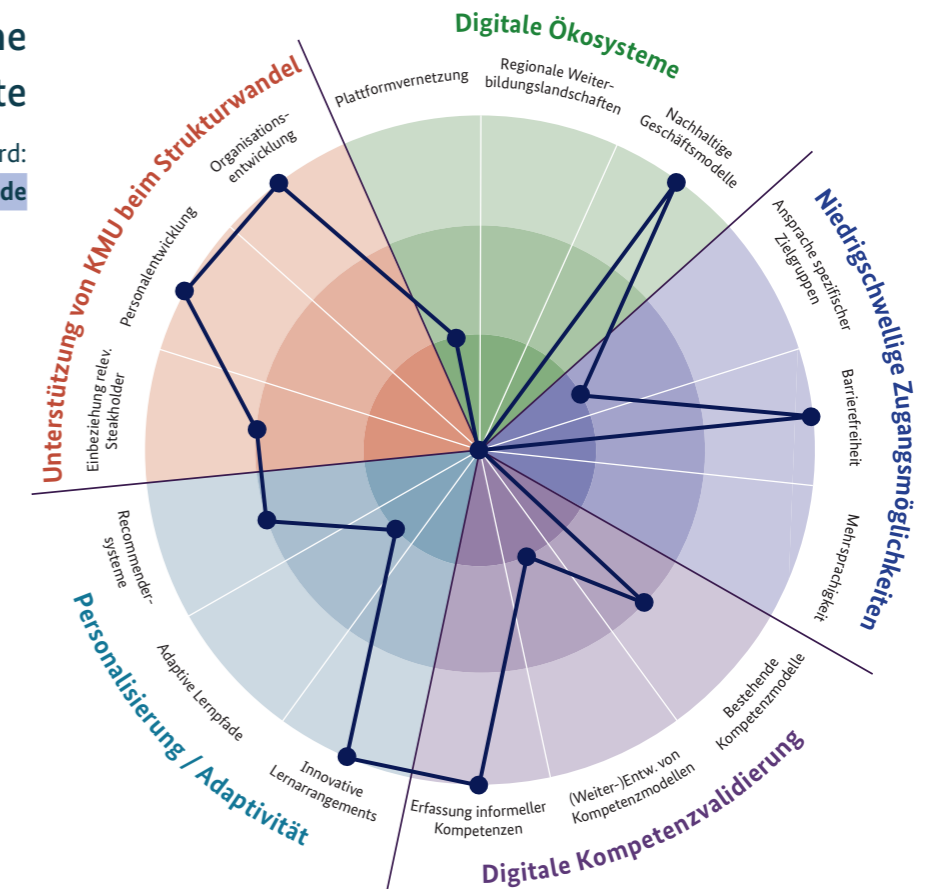
- Unterstützt KMU bei der Organisation und Durchführung zeitgemäßer betrieblicher Weiterbildungsmaßnahmen
- Gibt Weiterbildungsinteressierten Impulse zum (informellen) Lernen und unterstützt sie bei der Integration des erlernten Wissens in die tägliche Arbeit
- Bietet Weiterbildungsanbietern Handreichungen zur effektiven und barrierefreien Erstellung von Lernmaterialien

Verbundpartner

- FIR e. V. an der RWTH Aachen (Projektleitung)
- Universität Ulm
- Databay AG
- leifos GmbH
- Peers Solutions GmbH
- TÜV NORD AG
- Deutsche MTM – Gesellschaft Industrie- und Wirtschaftsberatung mbH
- Murrelektronik GmbH
- Mauser + Co. GmbH
- EICE Aachen GmbH

Fachlich-didaktische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board:
www.linkinteraktivesboard.de



Technologische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board:
www.linkinteraktivesboard.de

Legende

- Ausprägung in Unterdimension
- keine Aussage
- in Ansätzen
- vorhanden
- ausgeprägt

Sozialwesen

LiSiL

Smarte Lernwelten im Sozialwesen – innovative digitale Lernräume für die hybride Vermittlung sensibler Weiterbildungsthemen

Zielgruppe

Fachkräfte im Sozialwesen

Innovation

Vermittlung von sensiblen Themen, Erkennung dysfunktionaler emotionaler Beanspruchung im digitalen Raum

www.lisil.org/das-projekt

Mehrwert für die berufliche Weiterbildung

- Bietet effektiveres digitales Lernen durch Identifikation dysfunktionaler Beanspruchung der Lernenden und entsprechender Adaption des Lernszenarios
- Verbessert die Integration der beruflichen Weiterbildung in den Arbeitsalltag im Sozialwesen (Zeit- und Ortsunabhängigkeit)
- Steigert die Weiterbildungsbeteiligung und Leistungsqualität im sozialen Bereich

Verbundpartner

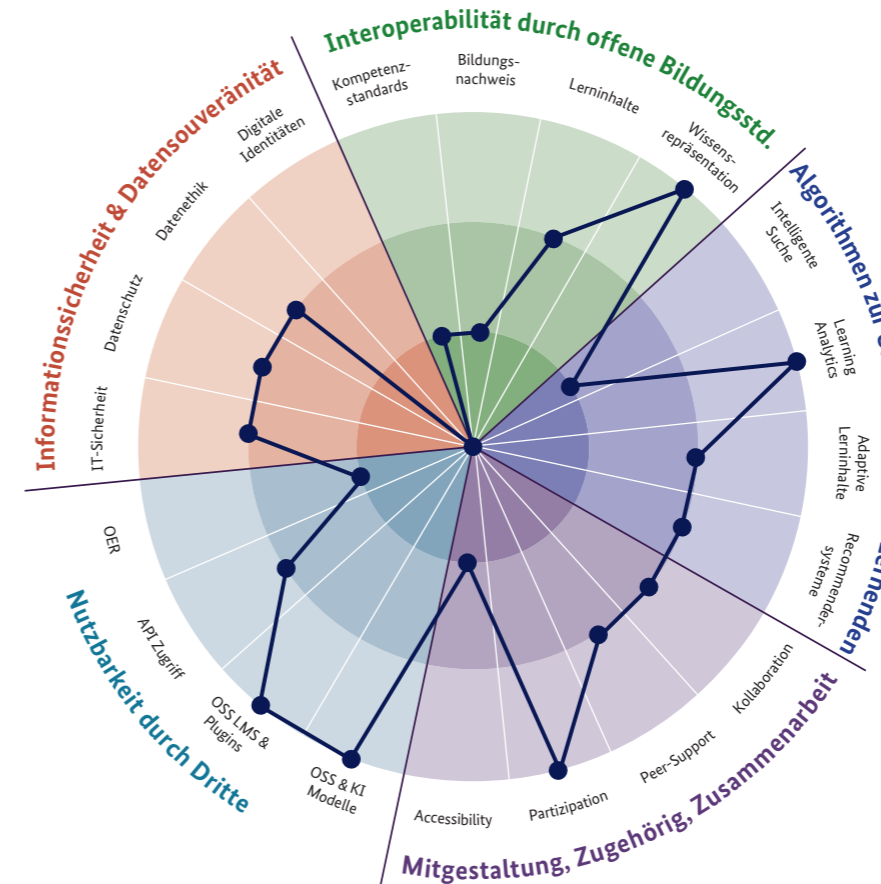
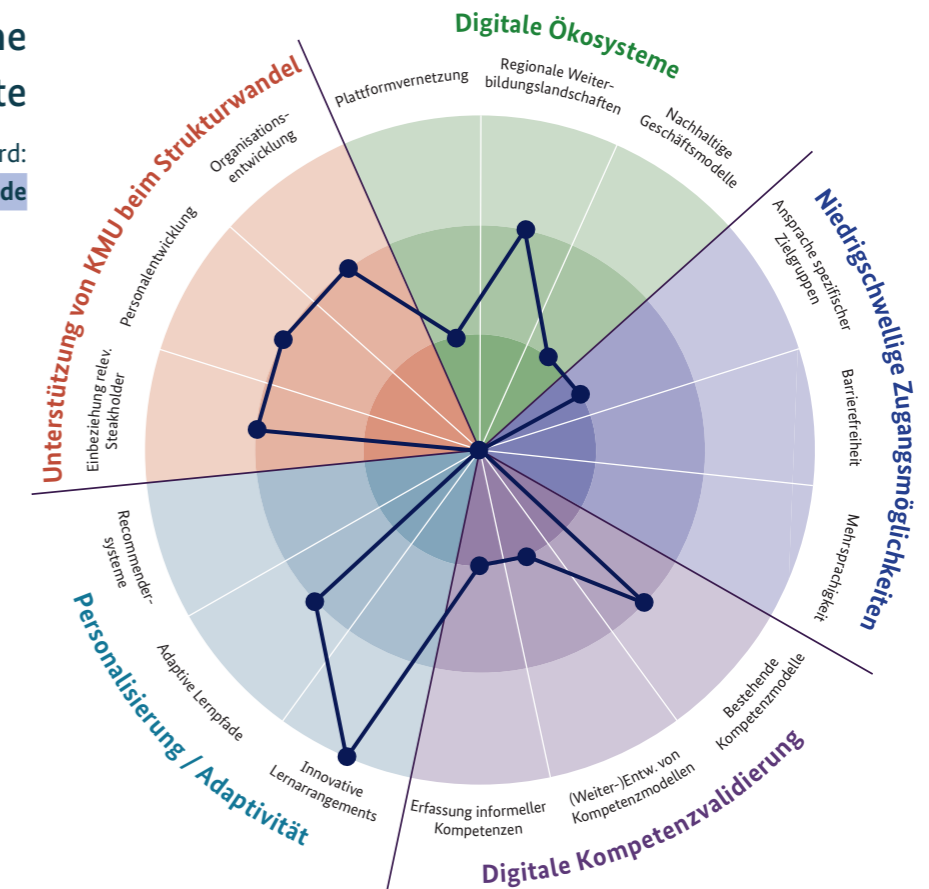
- Institut für Angewandte Informatik e. V. (Projektleitung)
- Technische Universität Dresden
- Johanniter-Unfall-Hilfe e. V.
- Lebenshilfe Dresden e. V.

Projektziel und Schwerpunkte

LiSiL entwickelt eine psychologisch gestützte, adaptive Lernumgebung, um die Sozial- und Selbstkompetenzen zu fördern sowie sensible Weiterbildungsthemen beanspruchungsgerecht zu vermitteln. Exemplarisch werden bisher als Präsenzs Schulungen existierende Kurse aus den Bereichen Kinderschutz und Deeskalations-training in ein hybrides Format überführt. Ein Schwerpunkt des Projekts ist die Entwicklung *adaptiver Lerneinheiten*: Durch eine Beanspruchungsmessung der Lernenden wird die Intensität der Lerneinheiten ständig angepasst und gegebenenfalls auch eine Intervention durch Lehrende ermöglicht, um emotionale Fehlbeanspruchungen zu vermeiden. Auf diese Weise können insbesondere sensible Themen beispielsweise im Umgang mit belastenden Arbeitssituationen im Sozialwesen besser vermittelt werden.

Fachlich-didaktische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board:
www.linkinteraktivesboard.de



Technologische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board:
www.linkinteraktivesboard.de

Legende

- Ausprägung in Unterdimension
- keine Aussage
- in Ansätzen
- vorhanden
- ausgeprägt

Pflege

MINDED.RUHR

My individual digital education Ruhr

Zielgruppe

Fachkräfte in der Pflege, Ärztinnen/Ärzte, Physiotherapeutinnen/Physiotherapeuten, Hauswirtschaftskräfte, Patientendienste

Innovation

Anbieter- und plattformübergreifende Bereitstellung von Weiterbildungsinhalten, Vernetzung der Moodle-Plattformen mit Tutoolio LMS, KI-unterstützte bedarfsorientierte Bereitstellung von Lerninhalten

WB-Plattform

Digital Health Academy Ruhr – DHAR (www.digital-health-academy.ruhr)

www.minded.ruhr

Projektziel und Schwerpunkte

MINDED.RUHR vernetzt Weiterbildungsangebote verschiedener Plattformen und eines Lernmanagementsystems im Gesundheitswesen zu einem offenen System.

Außerdem entwickelt das Projekt *adaptive Lerninhalte* mit KI-gestützten Lernempfehlungen, welche spezifisch auf den individuellen Weiterbildungsbedarf der Beschäftigten im Gesundheitsbereich zugeschnitten sind. Im konkreten Anwendungsbeispiel werden Weiterbildungsinhalte zum gesamtgesellschaftlich relevanten Querschnittsthema „Umgang mit Menschen mit Demenzen auf allen Ebenen der Versorgung“

in Hinsicht auf Auffindbarkeit, Zugänglichkeit sowie Nutzbarkeit evaluiert. KMU profitieren in besonderer Weise von den Projektergebnissen. Diese werden einer breiten Nutzengruppe der Gesundheitsbranche über die Digital Health Academy Ruhr (DHAR) zur Verfügung gestellt werden.

Mehrwert für die berufliche Weiterbildung

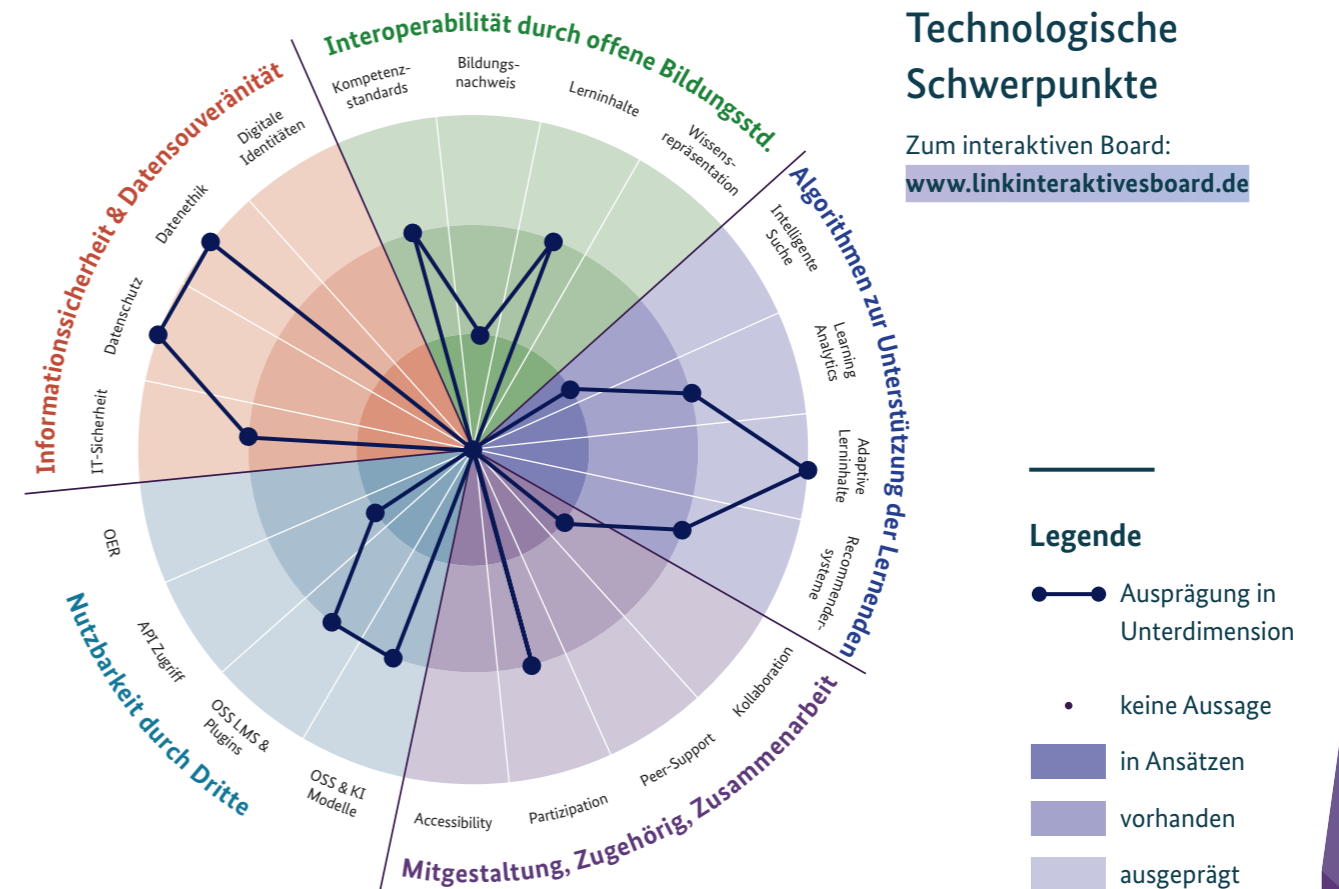
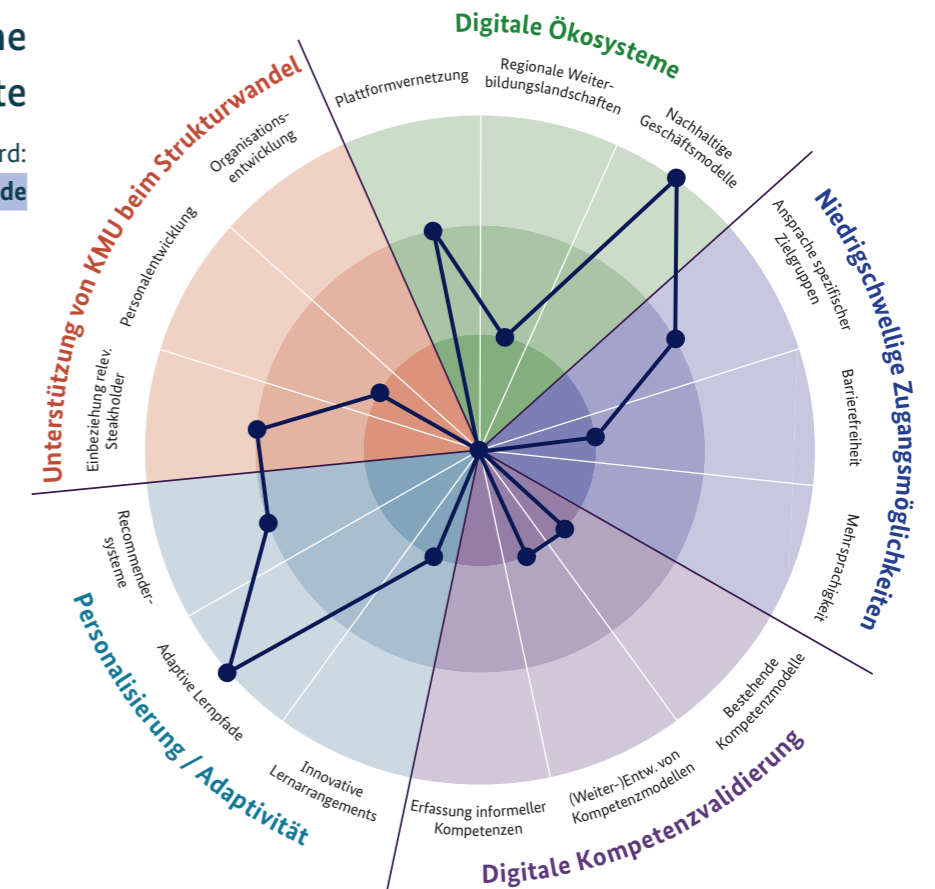
- Leistet einen Beitrag zum wachsenden Weiterbildungsbedarf in der Pflege
- Ermöglicht Nutzenden den Zugang zu externen Weiterbildungsangeboten durch den Vertrieb digitaler Lerninhalte über einen zentralen Marktplatz
- Bietet Potenzial für eine hohe Verbreitung und Nutzung der Inhalte sowie ein regionales Weiterbildungsnetzwerk für interessierte Pflegeeinrichtungen

Verbundpartner

- MedEcon Ruhr GmbH (Projektleitung)
- Alfried Krupp Krankenhaus gGmbH
- DATATREE AG
- Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e. V.
- Gute Hoffnung gGmbH
- TUTOOLIO GmbH
- Universität Duisburg-Essen
- Universität Witten/Herdecke

Fachlich-didaktische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board: www.linkinteraktivesboard.de



Technologische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board: www.linkinteraktivesboard.de

Legende

- — Ausprägung in Unterdimension
- keine Aussage
- in Ansätzen
- vorhanden
- ausgeprägt

Digitale Bildungsnachweise

MyEduLife

Blockchain als Werkzeug zur dezentralen Speicherung individueller Weiterbildungsbio grafien

Zielgruppe

Weiterbildungsinteressierte, Weiterbildungsanbieter, KMU

Innovation

Standardisierung von digitalen Bildungsnachweisen, Bildungserwerbsdokumentation mittels Second Layer Blockchain, Datenschutz/-souveränität der Nutzenden, Mehrsprachigkeit

www.myedulife.de

Projektziel und Schwerpunkte

MyEduLife zielt auf die Schaffung eines transparenten, vergleichbaren und vernetzten Bildungsnachweissystems, um berufliche Weiterbildungsaktivitäten gemäß datenschutzrechtlichen und ethischen Anforderungen zu dokumentieren. Zukünftig sollen *Bildungsnachweise* im Bereich beruflicher Weiterbildung digital, maschinenlesbar, standardisiert und vergleichbar ausgestellt werden. In einem sogenannten Data-Wallet dokumentieren Lernende ihre individuelle Lernbiografie in jeder Lebensphase. Diese Zusammenstellung von Bildungsnachweisen kann beispielsweise (auf freiwilliger Basis) zur betrieblichen *Personalentwicklung* beitragen oder unter anderem bei Arbeitsplatzwechseln durchlässige Karrierewege ermöglichen. Die Digital Credentials enthalten Informationen zu den in der Weiterbildung erworbenen Fähigkeiten in Form einer standardisierten

Sprache, der europäischen ESCO-Klassifikation. Ein Schwerpunkt und zugleich Alleinstellungsmerkmal im Wettbewerb ist die potenzielle *Mehrsprachigkeit* der Bildungsnachweise, die sich durch die Nutzung europäischer (ESCO, EDCI) und internationaler Standards (W3C-VC) ergibt.

Mehrwert für die berufliche Weiterbildung

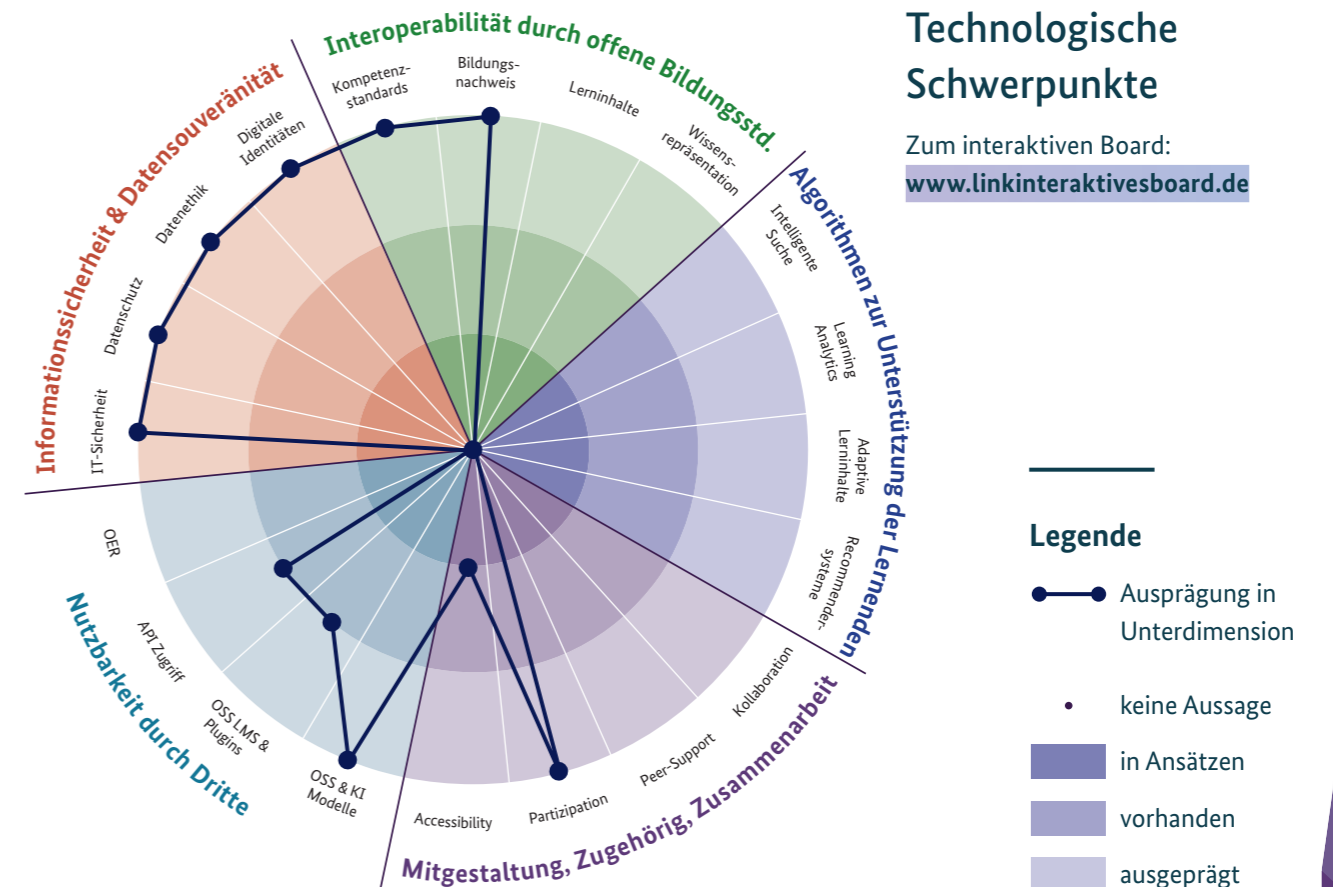
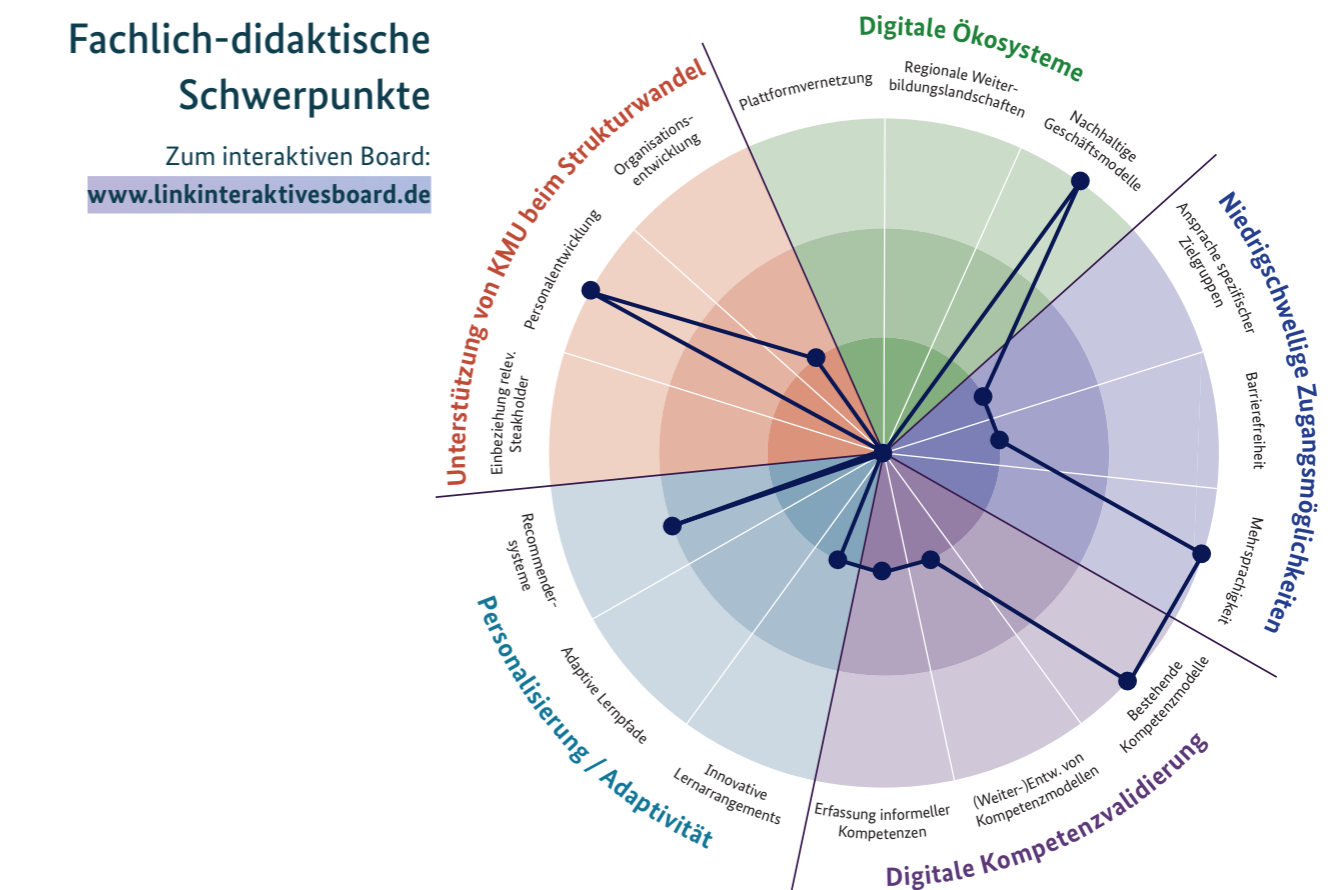
- Greift die europäische Entwicklung zur Dokumentation von Lernergebnissen in Form von digitalen Bildungsnachweisen auf
- Ermöglicht durch Standardisierung eine bessere Vergleichbarkeit und Durchlässigkeit zwischen den Bildungsbereichen (Schule, Ausbildung, berufliche oder wissenschaftliche Weiterbildungen) und birgt das Potenzial, Fachkräfte gezielter weiter zu qualifizieren
- Erhöht die Datensicherheit und Glaubwürdigkeit digitaler Nachweise

Verbundpartner

- TU Dresden (Projektleitung)
- RWTH Aachen
- TH Lübeck
- BPS Bildungsportal Sachsen GmbH
- Elektrobildungs- und Technologiezentrum e. V. (EBZ) Dresden
- Handwerkskammer Dresden
- KOMPASS Kompetenzen passgenau vermitteln gGmbH

Fachlich-didaktische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board: www.linkinteraktivesboard.de



Technologische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board: www.linkinteraktivesboard.de

Legende

- Ausprägung in Unterdimension
- keine Aussage
- in Ansätzen
- vorhanden
- ausgeprägt

Öffentlicher Nahverkehr

NetÖV

Vernetzung von digitalen Wissens- und Lernplattformen zur personalisierten Weiterbildung und zum kooperativen Wissensaustausch in der Mobilitätsbranche

Zielgruppe

Quereinsteigende, Fach- und Führungskräfte des ÖPNV

Innovation

Vernetzung zahlreicher Plattformen für formelle und informelle Weiterbildung sowie branchenweiten, kooperativen Wissensaustausch; nutzendzentrierte Lernerfahrung durch Recommendersystem

WB-Plattform

Digitale VDV-Akademie (www.vdv-akademie.de/digitale-angebote/diva), Train-Station eLearningÖV (www.elearningnetzwerk.de/das-netzwerk/train-station)

www.netoev.de/projekt

Projektziel und Schwerpunkte

NetÖV vernetzt elf digitale Weiterbildungs- und Wissensplattformen, wodurch ein zentrales Zugangportal zu umfangreichen Weiterbildungs- und Informationsangeboten in der Mobilitätsbranche entsteht. Mittels eines algorithmusbasierten *Recommendersystems* finden lerninteressierte Personen im Mobilitätsnetzwerk Bildung (MoNet Bildung) passende Weiterbildungen, die auf ihre individuellen

Bedarfe zugeschnitten sind. Eine Besonderheit von NetÖV liegt in der *Kollaboration* und im Aufbau eines breiten Netzwerks von Expertinnen und Experten mit hohem Praxisbezug. So wird ein Wissensaustausch auch über Unternehmensgrenzen hinweg ermöglicht und die *Organisationsentwicklung* innerhalb der Branche gestärkt. Im Rahmen des Netzwerks fördert das Projekt die informelle Bildung. Im MoNet Bildung können Informationen schnell ausgetauscht und Good-Practice-Beispiele geteilt werden.

Mehrwert für die berufliche Weiterbildung

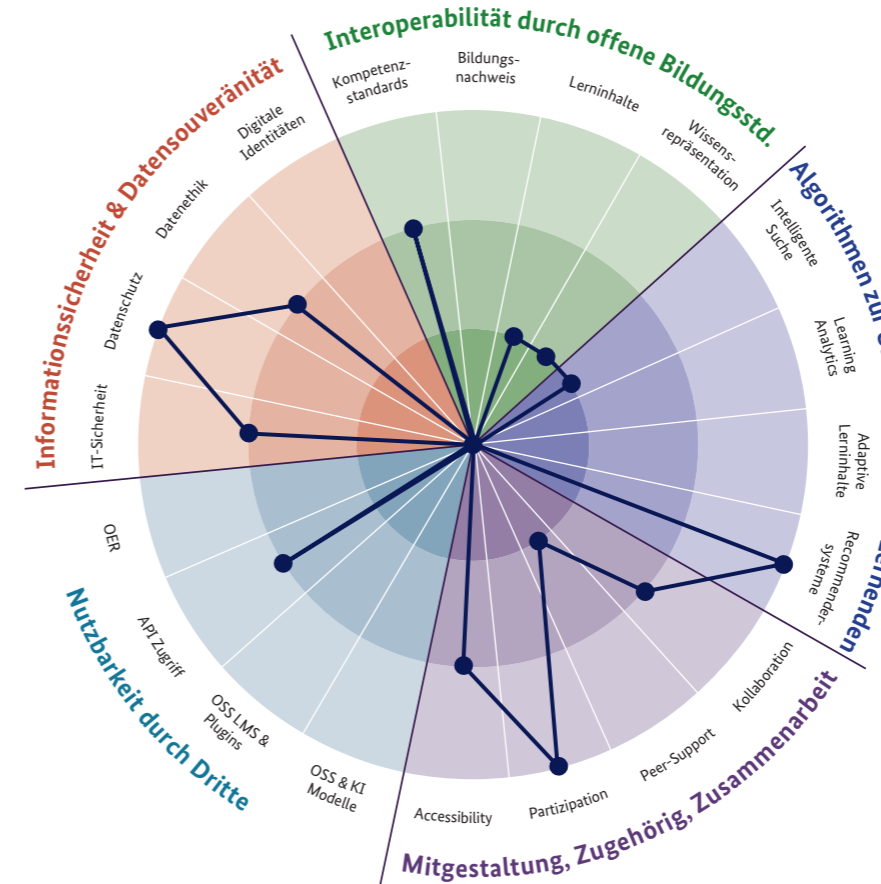
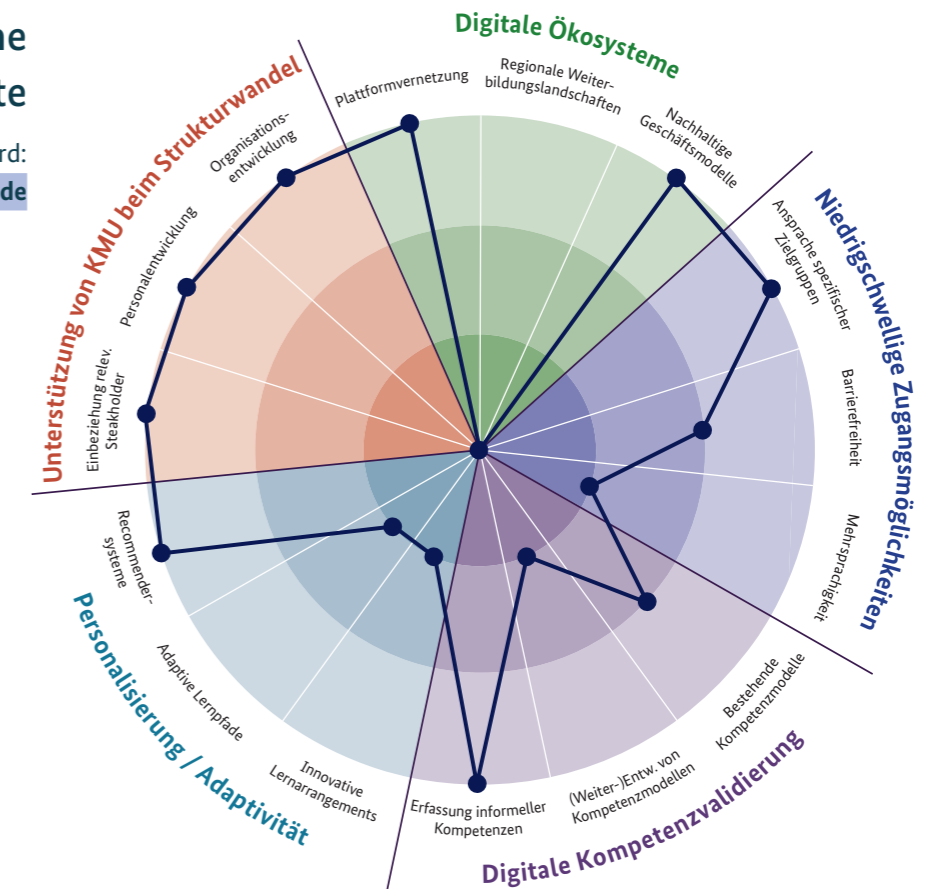
- Adressiert spezifische Zielgruppen mit großem Zukunftspotential und ermöglicht einfachen, flexiblen und persönlichen Einstieg in die Branche
- Hohe Anschlussfähigkeit durch Vernetzungsmaßnahmen und kooperativen Wissensaustausch

Verbundpartner

- VDV-Akademie e. V. (Projektleitung)
- Verband Deutscher Verkehrsunternehmen e. V.
- Technische Universität Ilmenau

Fachlich-didaktische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board:
www.linkinteraktivesboard.de



Technologische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board:
www.linkinteraktivesboard.de

Legende

- — Ausprägung in Unterdimension
- keine Aussage
- in Ansätzen
- vorhanden
- ausgeprägt

Pflege

OncaPflege

Onlinecampus Pflege – Kompetenter Umgang mit digitalen Technologien in Pflege und Versorgung

Zielgruppe

Fachkräfte, Auszubildende und Studierende in der Pflege

Innovation

Qualitative Verbesserung bestehender Weiterbildungsplattformen durch digitale Lehr- und Lernformen, Untersuchung von Weiterbildungsbeteiligung und -verhalten, KI-gestützte Lehr- und Lernangebote, Recommender- und Unterstützungssysteme, Kompetenzerfassung und -verarbeitung

WB-Plattform

FutureLearnLab (www.futurelearnlab.de)

www.onlinecampus-pflege.de

Projektziel und Schwerpunkte

OncaPflege stärkt digitale Kompetenzen für die Pflegepraxis über ein mobiles und frei zugängliches Selbstlernangebot. Der digitale Pflegecampus ermöglicht Pflegefachpersonen die flexible Nutzung interaktiver Lernmöglichkeiten und individuell zugeschnittener Lernwege. Die im Projekt erstellten kleinen Lerneinheiten erleichtern den Einsatz digitaler Technologien in der Versorgung von Menschen mit Unterstützungsbedarf. Das konkrete Nachnutzungskonzept verspricht eine hohe Breitenwirkung in die Pflegebranche. Zudem ist eine hohe technologi-

sche Anschlussfähigkeit gegeben, da sowohl die erstellten Learning Nuggets als auch die Plattform und zugehörigen Plugins als *Open Source* auf GitHub zur Verfügung gestellt wird.

Mehrwert für die berufliche Weiterbildung

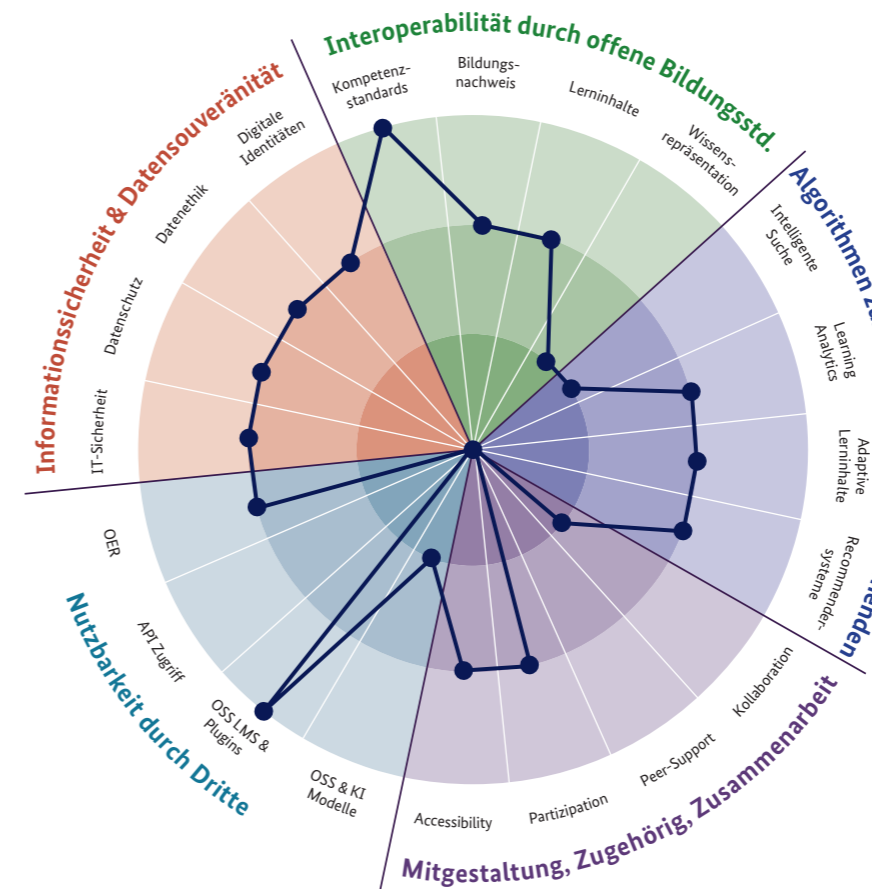
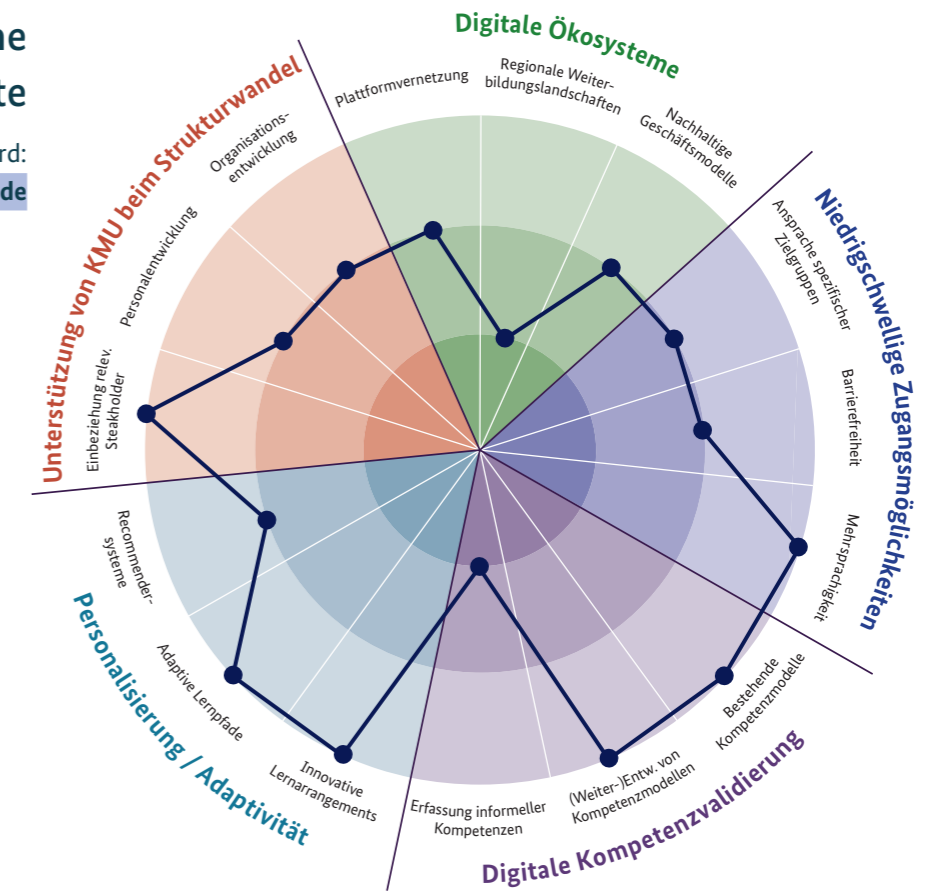
- Bildet Pflegefachpersonen in digitalen Technologien weiter, die für die Versorgung von Menschen mit Pflege- und Unterstützungsbedarf immer wichtiger werden
- Bereichert die Weiterbildungslandschaft durch individuelle, auf die Bedürfnisse und Interessen von Pflegefachpersonen zugeschnittene Lernangebote/-wege
- Erhöht die Weiterbildungsbereitschaft und -beteiligung durch Orts- und Zeitunabhängigkeit sowie kurze Lerneinheiten, passend zur heterogenen Zielgruppe

Verbundpartner

- Universität Hildesheim (Projektleitung)
- Universität Osnabrück
- Technische Hochschule Lübeck

Fachlich-didaktische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board:
www.linkinteraktivesboard.de



Technologische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board:
www.linkinteraktivesboard.de

Legende

- Ausprägung in Unterdimension
- keine Aussage
- in Ansätzen
- vorhanden
- ausgeprägt

Kunststoffindustrie

PolyEx

Polymer-Excellence – Weiterbildungsplattform für die kunststoffverarbeitende Industrie

Zielgruppe

Quereinsteigende, Fachkräfte in der Kunststoffbranche

Innovation

Adaptives Lernen durch KI-basiertes Recommendersystem mit Chatbot als Weiterbildungsassistenten, Kompetenzmatrix, effiziente Filter- und Sortierungsfunktionen, Personal Learning Environment

WB-Plattform

PolyEx (demo.polyex.app)

www.cybernetics-lab.de/projekte/polyex

Projektziel und Schwerpunkte

PolyEx entwickelt die erste KI-basierte, personalisier- und vernetzbare Weiterbildungsplattform für die Kunststoffindustrie. Auf dieser können Nutzende ihren persönlichen Weiterbildungsweg selbst steuern und so genau die Weiterbildung finden, die am besten zu ihren Interessen und Fähigkeiten passt. Präsenzangebote werden dabei in gleicher Weise integriert wie E-Learning-Kurse. Das KI-basierte *Recommendersystem* erfüllt durch die transparente Angebotsauswahl, Prognoseanzeige und Info-Buttons im User Interface die *ethischen* Grundsätze der Fairness, Robustheit und Erklärbarkeit. In Verbindung mit dem Chatbot „Granula“ sorgt es

für eine effiziente und personalisierte Wissensvermittlung und beugt Frustrationen beim Lernen vor. Darüber hinaus berücksichtigt PolyEx im Sinne einer standardisierten Kompetenzentwicklung auch die Anforderungen, die KMU an die Fähigkeiten der Weiterbildungsinteressierten stellen.

Mehrwert für die berufliche Weiterbildung

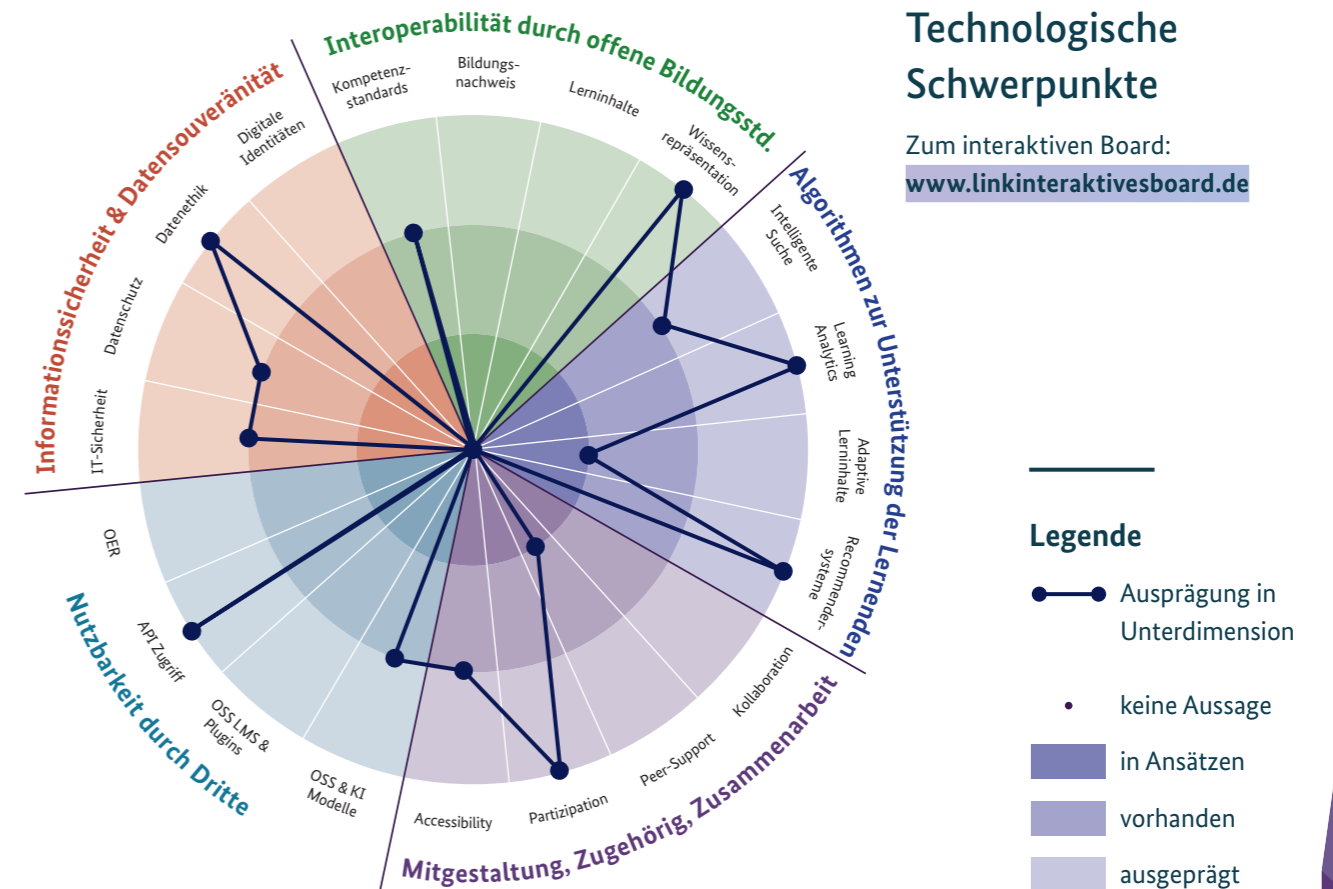
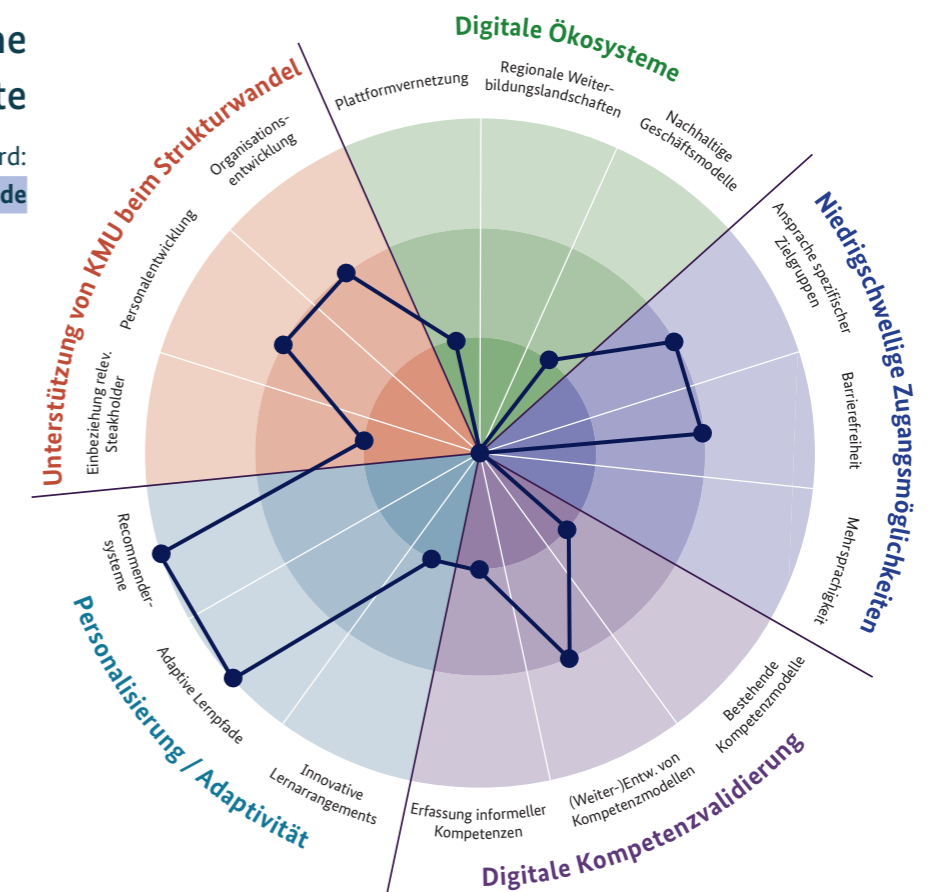
- Ermöglicht niederschweligen Zugang zu Weiterbildungsangeboten durch ein intelligentes Führungssystem
- Gewährleistet die Nachverfolgbarkeit der eigenen Qualifikationsentwicklung durch die Zertifizierung abgelegter Kurse
- Entwickelt eine gemeinsame Plattform für Arbeitgeber/-innen und Arbeitnehmer/-innen
- Ermöglicht KMU, standardisierte Weiterentwicklungswege zu definieren

Verbundpartner

- Vereinigung zur Förderung des Instituts für Kunststoffverarbeitung in Industrie und Handwerk an der RWTH Aachen e.V. (Projektleitung)
- RWTH Aachen
- Carl Hanser Verlag GmbH & Co. KG

Fachlich-didaktische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board:
www.linkinteraktivesboard.de



Technologische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board:
www.linkinteraktivesboard.de

Legende

- Ausprägung in Unterdimension
- keine Aussage
- in Ansätzen
- vorhanden
- ausgeprägt

Produktion

SEARCH

Intelligenter digitaler Bildungsraum zur problem- und nutzerorientierten Suche von digitalen Lerninhalten

Zielgruppe

Fachkräfte im produzierenden Gewerbe, KMU

Innovation

Pädagogisch-didaktische und technologische Aufbereitung von Lerninhalten, adaptive Lernpfade, KI-gestütztes Assistenzsystem, intelligente Suchfunktion

WB-Plattform

Mobile Learning in Smart Factories MLS (mls.mobil-lernen.com)

www.intellisear.ch

Agent stellt individuelle und flexibel anpassbare Lerneinheiten und -pfade bereit und unterstützt durch diverse Lernvorschläge bezüglich lokaler Branchentrends, Karriereentwicklung oder Bedarfe der eigenen Firma. Dabei werden unter anderem individuelle Lerntypen (visuell, theoretisch-kognitiv) identifiziert und entsprechend berücksichtigt. Zudem wird ein KI-gestütztes Assistenzsystem mit einer *intelligenten Suchfunktion* integriert. Lernende können den Grad der digitalen Lernunterstützung selbst bestimmen, wodurch eine Über- oder Unterforderung vermieden wird. SEARCH basiert auf einer cloud-basierten Open-Source-Technologie, sodass die generierten Lerninhalte im Sinne eines Content Sharing unternehmensübergreifend nutzbar sind.

Mehrwert für die berufliche Weiterbildung

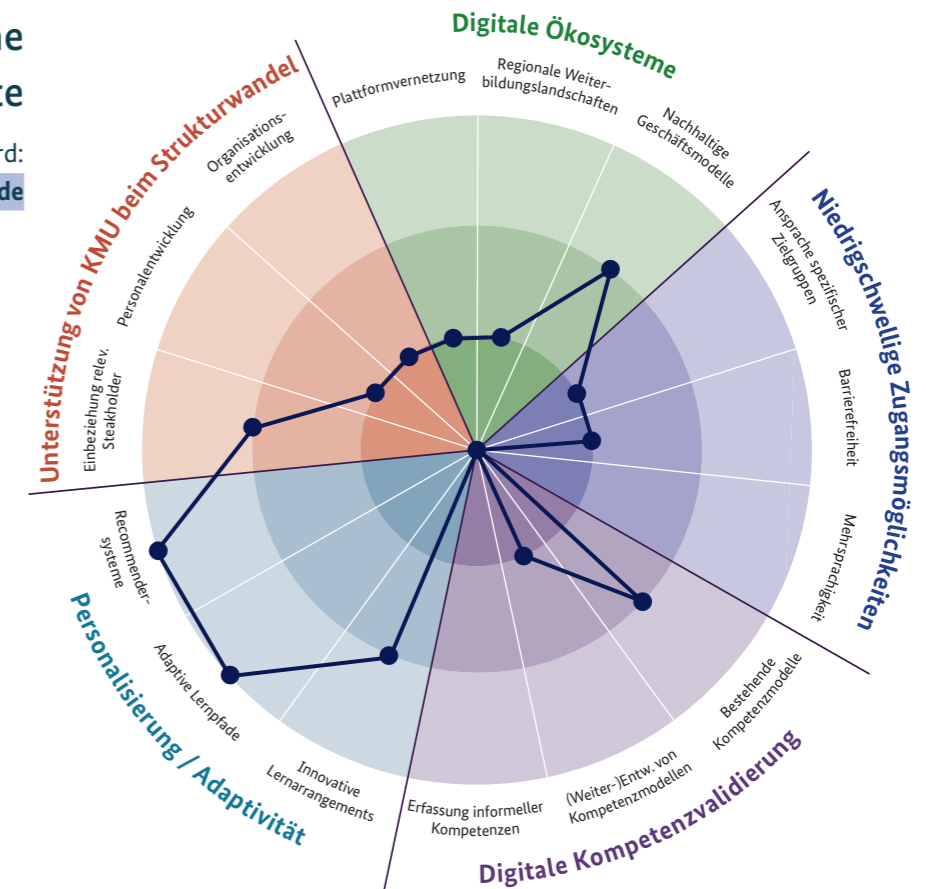
- Unterstützt die Personalentwicklung durch passgenaue Weiterbildungsvorschläge: Modulare Aufbereitung von zuvor statisch angelegten Lernmaterialien
- Verkürzt Lernzeiten durch Lernpfadadaption und erhöht damit gleichzeitig die Lernmotivation
- Ermöglicht über Bildungsanbieter hinaus dediziertes Content Sharing: von Unternehmen für Unternehmen

Verbundpartner

- Nachwuchsstiftung Maschinenbau gGmbH (Projektleitung)
- Universität Hildesheim
- Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover

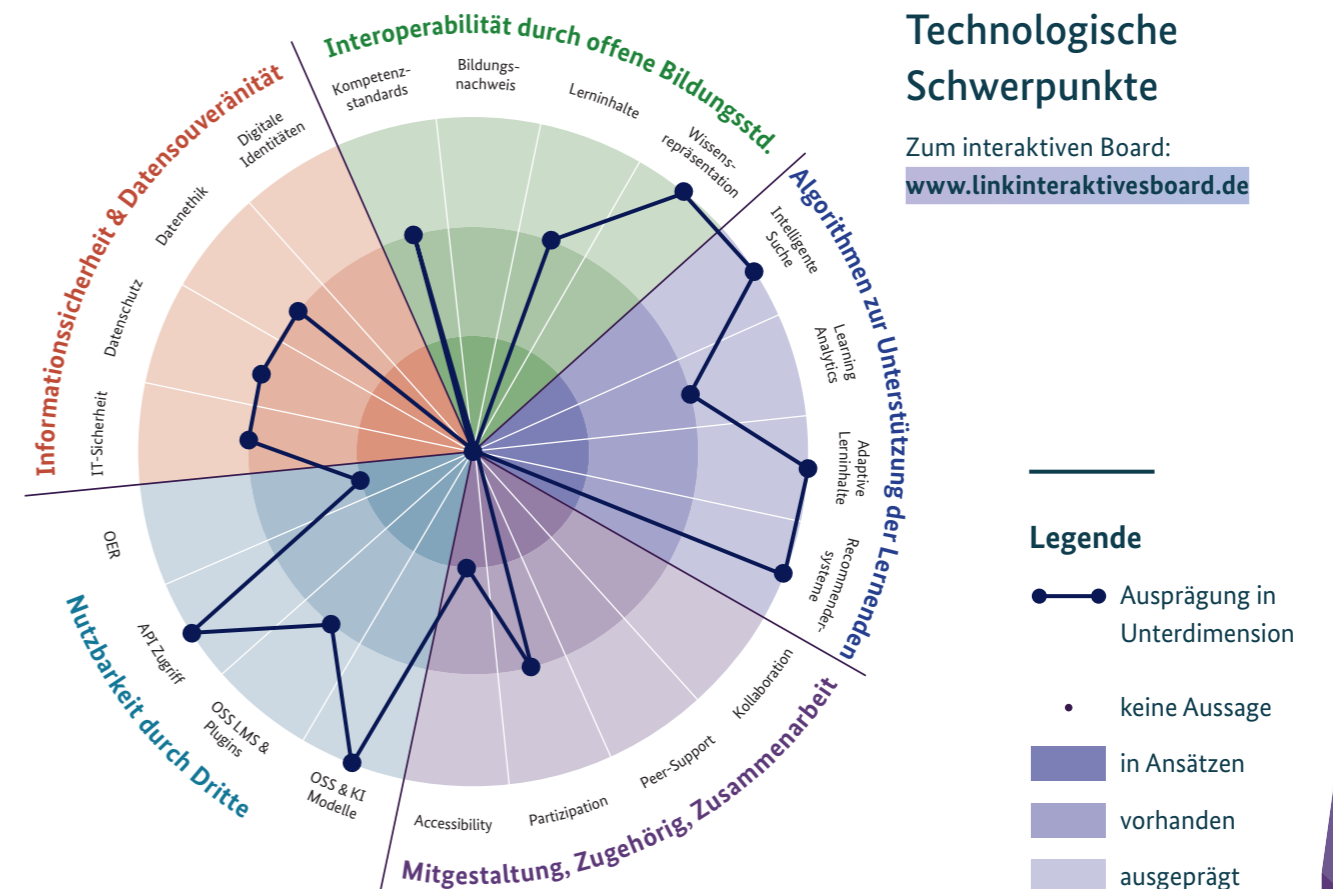
Fachlich-didaktische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board: www.linkinteraktivesboard.de



Technologische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board: www.linkinteraktivesboard.de



Serious Games

SG4BB

Plattform zum Auffinden, Integrieren, Erproben und Bewerten von personalisierten Serious Games und spielerischen Lernangeboten in der beruflichen Weiterbildung

Zielgruppe

Weiterbildungsinteressierte

Innovation

KI-gestützte Plattform für Lehr- und Lernangebote in Form von Serious Games, Verwendung neuer Metadatenstandards für Suchmaschinen, adaptive Recommendersysteme

WB-Plattform

SG-IC (www.seriousgames-portal.org)

www.serious-games-berufliche-bildung.de/projekt

Projektziel und Schwerpunkte

SG4BB entwickelt Serious Games (digitale Lernspiele) und eine Plattform zum Auffinden, Integrieren, Erproben und Bewerten von personalisierten Serious Games und spielerischen Lernangeboten in der beruflichen Weiterbildung. Über die plattformbasierte Suchmaschine (SG-IC) können Unternehmen und Lernende für ihre berufliche Weiterbildung relevante Serious Games finden und diese in das eigene Lernmanagementsystem (LMS) integrieren. Ein Schwerpunkt des Projektes liegt in der Implementierung von *adaptiven Lernpfaden* in Form einer KI-gestützten Ablaufsteuerung der Lern-

spiele: Hierzu wird auf Grundlage der erhobenen Profildaten der Lernenden ein technologischer Wissensraum aufgebaut, der anschließend personalisiert und mit den Beschreibungen (Metadaten) der spielerischen Lerninhalte wie beispielsweise zum Thema IT-Sicherheit „gematched“ werden kann.

Mehrwert für die berufliche Weiterbildung

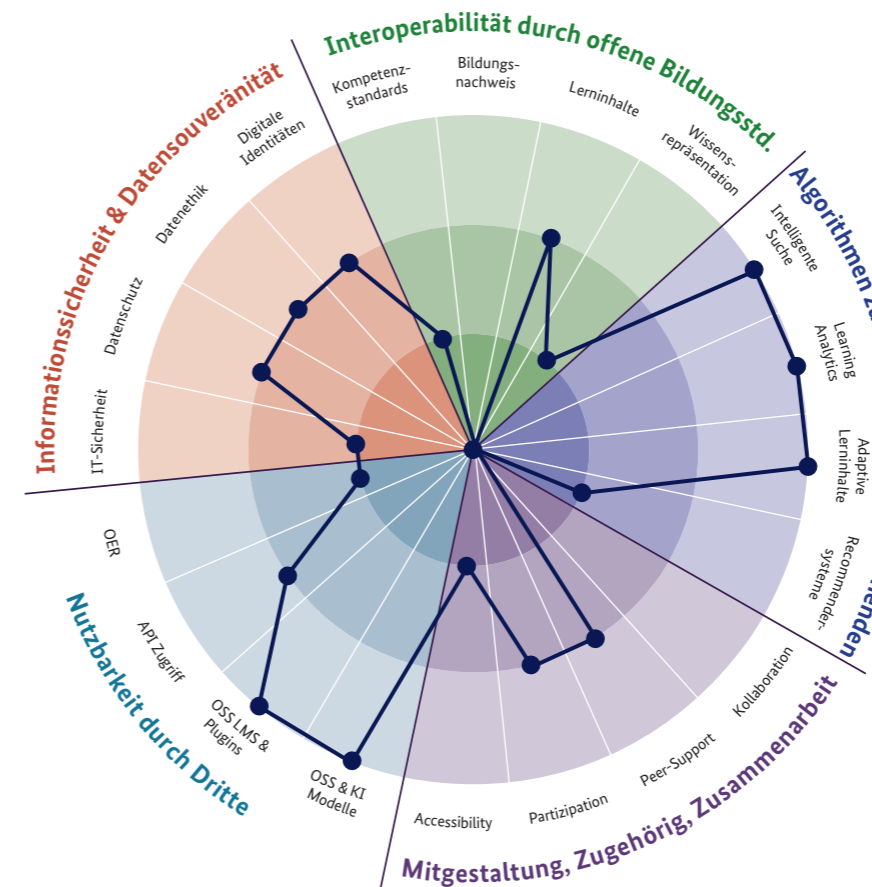
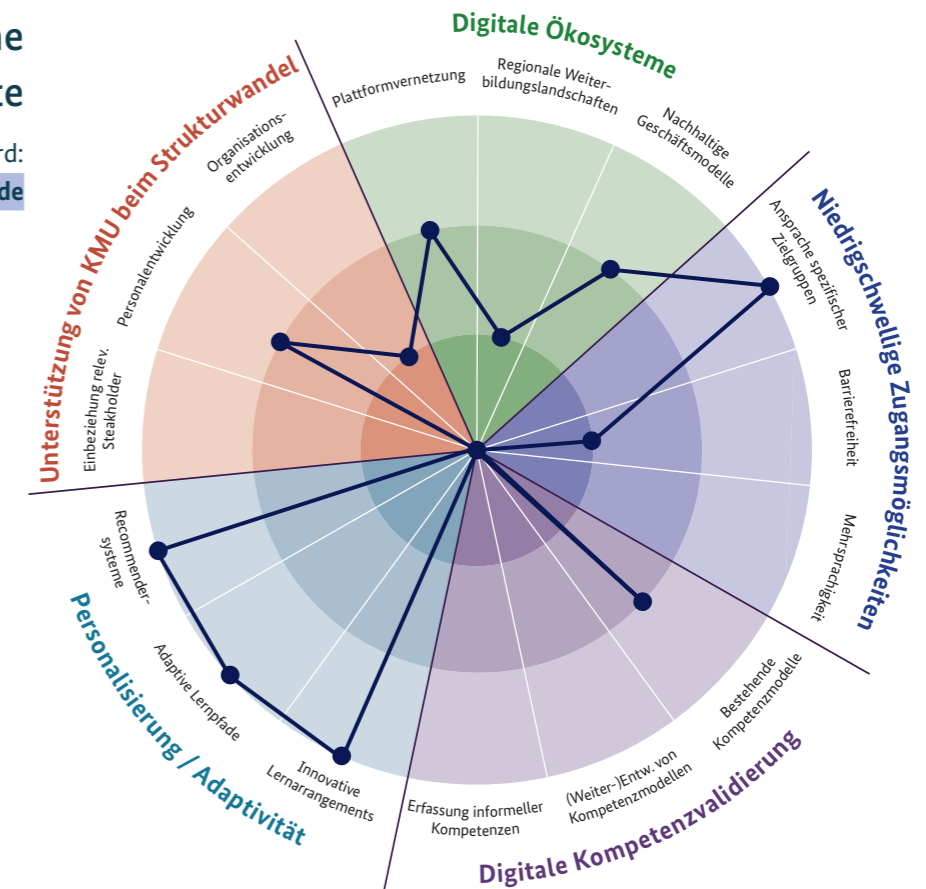
- Trägt durch die Vernetzung von Weiterbildungsangeboten beziehungsweise Serious Games zur Erhöhung der Weiterbildungsbeteiligung und -motivation bei
- Steigert den individuellen Lernerfolg durch Einsatz von Serious Games (motivierende, lernförderliche Wirkung, Interaktivität)
- Ermöglicht einen niedrighschwelligem Zugang für bisher in der Weiterbildung unterrepräsentierte Zielgruppen über alle Qualifikationsniveaus hinweg

Verbundpartner

- Technische Universität Darmstadt (Projektleitung)
- Mastersolution AG
- Nurogames GmbH
- Überbetriebliches Bildungszentrum in Ostbayern gGmbH
- AVM gGmbH
- MaibornWolff GmbH

Fachlich-didaktische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board: www.linkinteraktivesboard.de



Technologische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board: www.linkinteraktivesboard.de

Legende

- Ausprägung in Unterdimension (line with dots)
- keine Aussage (dot)
- in Ansätzen (light blue)
- vorhanden (medium blue)
- ausgeprägt (dark blue)

Logistik

SMALO

Smartes Lernen in der Logistik

Zielgruppe

Quereinsteigende, Fachkräfte für Spedition und Logistikdienstleistung sowie Lagerlogistik, Interessierte für die Externenprüfung bei der Handelskammer

Innovation

KI für Beteiligung, Kohärenz und Personalisierung im Weiterbildungsraum, Vernetzung und Bedarfsorientierung, Zertifizierung eines datensicheren Lern-Ökosystems

WB-Plattform

Bremer und Bremerhavener Weiterbildungsdatenbank (www.weiterbildung.bremen.de)

www.sma-lo.de

Projektziel und Schwerpunkte

SMALO steht für Smartes Lernen in der Logistik und unterstützt sowohl Beschäftigte als auch KMU bei der Suche nach passenden Weiterbildungsangeboten, indem überregionale Lernangebote gebündelt und Lernplattformen miteinander verknüpft werden. Das Projekt schafft ein digitales Lern-Ökosystem, welches eine Übersicht bietet und darüber hinaus mithilfe von KI-gestützten Verfahren ein individuelles Lernen auf der Basis flexibler Lernpfade ermöglicht. Hierzu wird unter anderem ein Chatbot eingesetzt. Mit den Inhalten richtet sich SMALO an die branchenspezifische Zielgruppe der Logistikberufe

und adressiert ein umfassendes Branchencluster, indem unter anderem ein breit aufgestellter Evaluations-Beirat mit Mitgliedern aus Politik, Branchenverbänden sowie Arbeitnehmer- und Arbeitgebervertretern im Projekt einbezogen wird. Durch die frühe Berücksichtigung von Nutzendenerfahrungen bereits in der Entwicklung tragen auch diese Nutzenden durch *Partizipation* zur Verbesserung des Smarten Lernens in der Logistik bei.

Mehrwert für die berufliche Weiterbildung

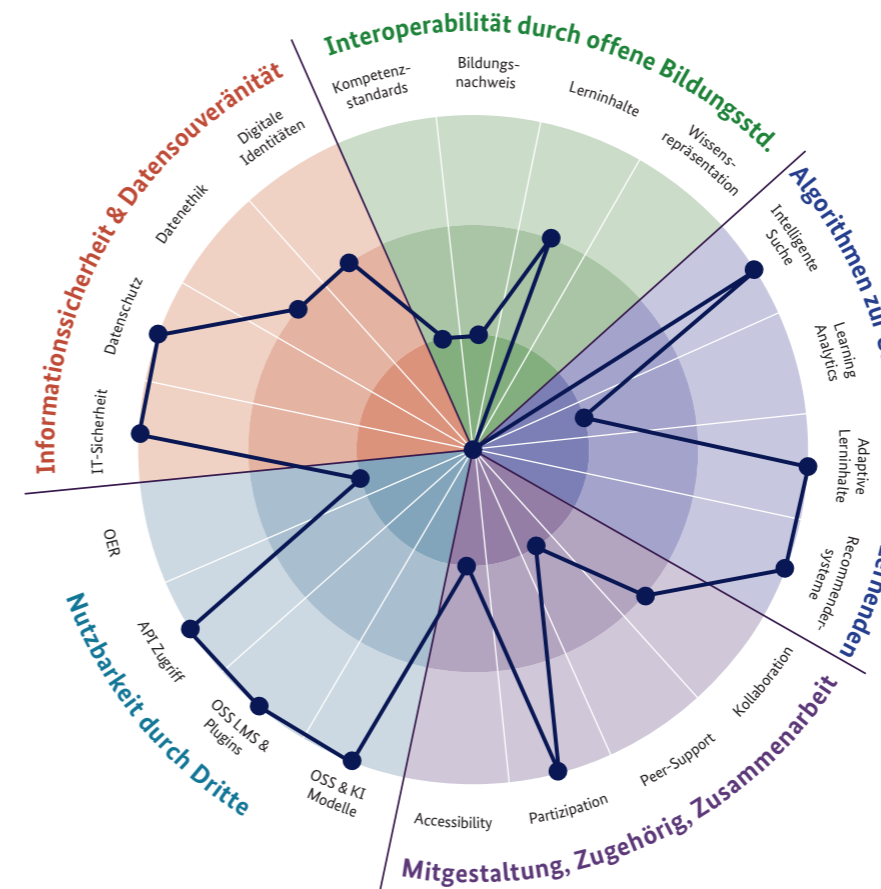
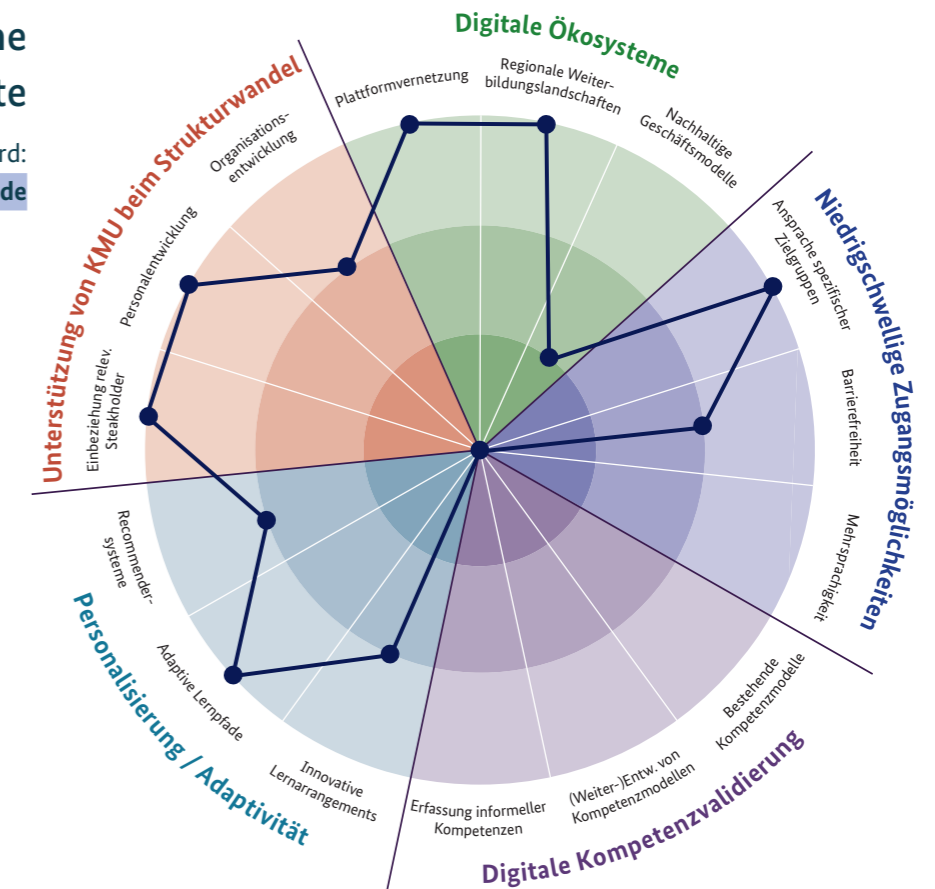
- Erhöht die Transparenz und Sichtbarkeit von Weiterbildungsangeboten in der Logistik
- Erhöht die Beteiligung an berufsbezogener Weiterbildung
- Erhöht die Sicherheit und damit der Vertrauenswürdigkeit der Weiterbildungsangebote in digitalen Lernräumen

Verbundpartner

- Wirtschafts- und Sozialakademie der Arbeitnehmerkammer Bremen gGmbH (Projektleitung)
- BALance Technology Consulting GmbH
- M.I.T e-Solutions GmbH
- Universität Bremen
- Bremer Institut für Produktion und Logistik GmbH
- ma-co maritimes kompetenzzentrum GmbH
- to-be-now-logistics-research-gmbh
- LUB Consulting GmbH

Fachlich-didaktische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board:
www.linkinteraktivesboard.de



Technologische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board:
www.linkinteraktivesboard.de

Legende

- Ausprägung in Unterdimension
- keine Aussage
- in Ansätzen
- vorhanden
- ausgeprägt

Chatbot

StuBu

Ein virtueller Companion für die berufliche Weiterbildung

Zielgruppe

Weiterbildungsinteressierte

Innovation

KI-basierter Funktionsbaukasten, virtueller Companion auf Basis maschinellen Lernens, Erkennung von Lernpräferenzen, digitale Lernbegleitung

WB-Plattform

AKAD Campus (www.akad-campus.de)

www.study-buddy-research.de

Projektziel und Schwerpunkte

Das Projekt StuBu entwickelt einen sprachbasierten Chatbot für die berufliche Weiterbildung, der als freundschaftlich-agierender, virtueller „Study-Buddy“ Nutzenden in der Weiterbildung individuell beim Lernen unterstützt. Ein Schwerpunkt des Projekts liegt in der Entwicklung *innovativer Lernarrangements* in Form von Interaktion des Study-Buddy mit den Lernenden: Er animiert durch spielerische Elemente, legt gemeinsam Lernziele fest, gibt Hilfestellung in der Lernorganisation (zum Beispiel beim Zeitmanagement) und unterstützt partnerschaftlich den Lernerfolg (beispielsweise durch Empfehlung von Lerninhalten). Der Study-Buddy kann somit zur langfristigen Motivation der Lernenden im Umfeld des digitalen Lernens beitragen und hat durch seinen plattformüber-

greifenden Ansatz sowie seine individualisierte Ansprache das Potenzial, die Weiterbildungsbeteiligung bislang unterrepräsentierter Gruppen deutlich zu erhöhen. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der Entwicklung der *adaptiven Lerninhalte*: Ein KI-gestützter Funktionsbaukasten wird für den virtuellen Lernbegleiter entwickelt, der auf maschinellem Lernen basiert, Lernpräferenzen erkennt und sich an individuelles Lernverhalten anpasst.

Mehrwert für die berufliche Weiterbildung

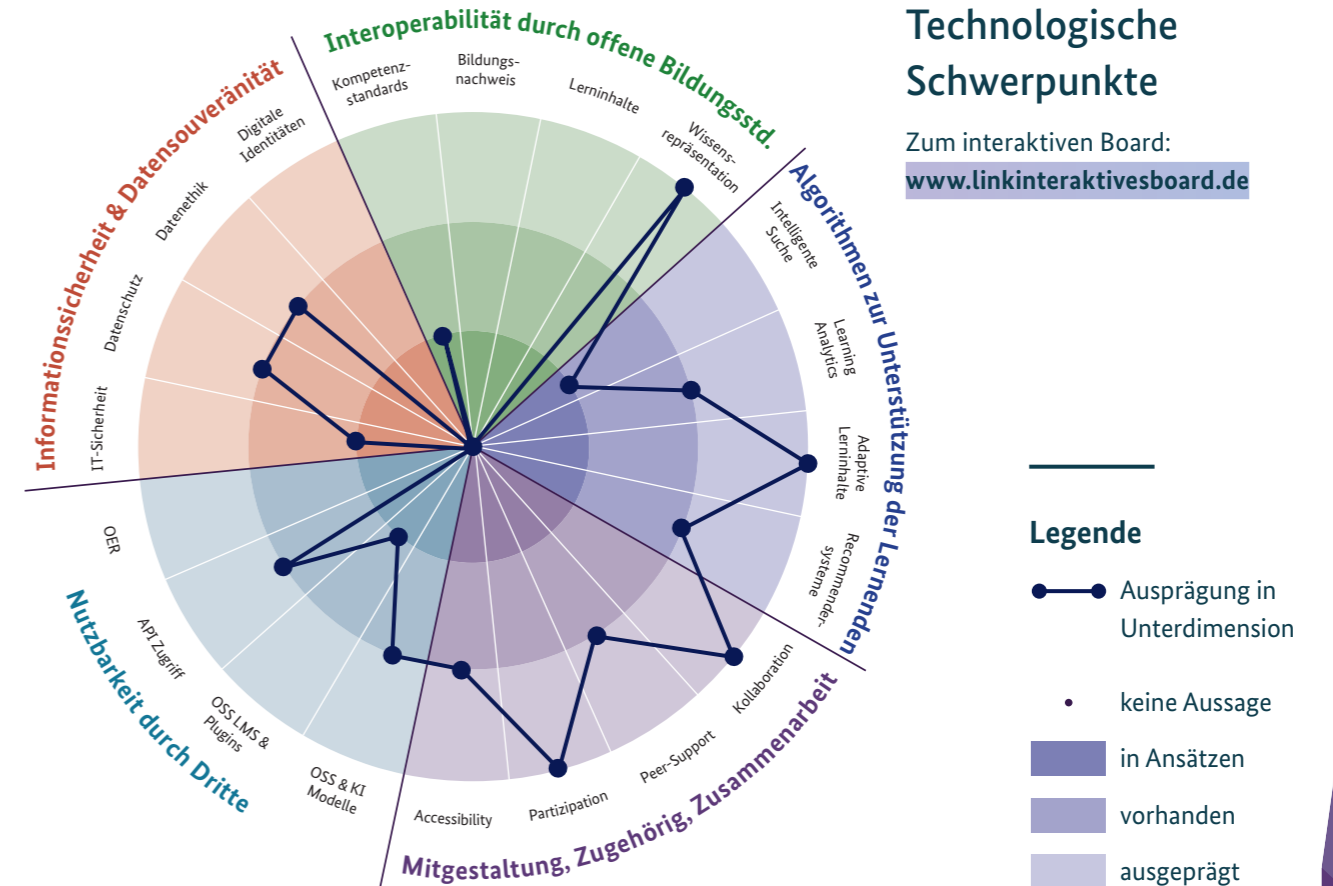
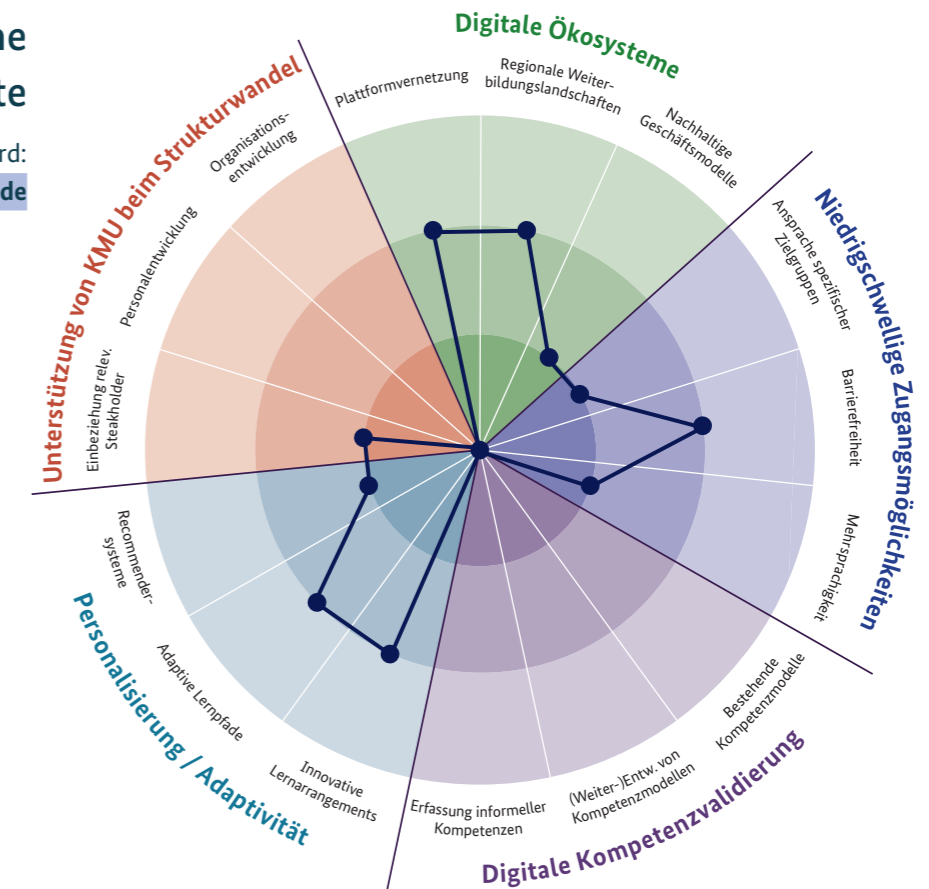
- Unterstützt Lernende bei ihrer Lernorganisation in einer schnelllebigen Arbeitswelt
- Bietet Lernenden mit unterschiedlichen Lernzielen/-präferenzen eine personalisierte, an das individuelle Lernziel angepasste Unterstützung, beispielsweise beim Zeitmanagement und beim Lernfortschritt

Verbundpartner

- Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig (Projektleitung)
- Constructor University Bremen gGmbH
- AKAD Bildungsgesellschaft mbH
- Oskar Kämmer Schule

Fachlich-didaktische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board:
www.linkinteraktivesboard.de



Technologische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board:
www.linkinteraktivesboard.de

Plattformvernetzung

TRIPLEADAPT

Adaptive, interoperationale Weiterbildungsplattformen durch einen digitalen Drilling

Zielgruppe

Weiterbildungsinteressierte

Innovation

Plattformübergreifende Lernpfade, adaptive Assistenz in arbeitsplatzähnlicher Umgebung

WB-Plattform

FestoLX (lx.festo.com),
FRAUNHOFER Portal, University4Industry
(www.university4industry.com)

www.festo-lernzentrum.de/tripleadapt

Projektziel und Schwerpunkte

TRIPLEADAPT vernetzt drei Weiterbildungsplattformen und integriert diese in das Konzept des digitalen Drillings. Hierbei wird ein digitaler Zwilling (digitale Repräsentanz der physischen Arbeitsumgebung) um eine digitale Lernumgebung erweitert. Im Konzept des digitalen Drillings werden Beschäftigte diverser Branchen bei realen Problemen und Hindernissen in ihren Arbeitsabläufen unterstützt und können in einem geschützten, digitalen Lernraum arbeitsplatzrelevante Kenntnisse und Kompetenzen erwerben. Über den Einsatz einer Schnittstelle (Common Learning Middleware – CLM) werden eine gemeinsame Struktur und technologische Standards für die unabhängigen Plattformen entwickelt und Lehr- und Lernangebote gebündelt. Ein Schwerpunkt

sind *Learning Analytics*: Es werden plattformübergreifende Lernpfade und eine adaptive Assistenz in einer arbeitsplatzähnlichen Umgebung, zum Beispiel mit Simulationen und Prozessdaten in der digitalen Produktion, angeboten. Zudem wird ein *nachhaltiges Geschäftsmodell* entwickelt, um den nachhaltigen Betrieb und die Anschlussfähigkeit für weitere Plattformbetreibende beziehungsweise Weiterbildungsanbieter zu gewährleisten.

Mehrwert für die berufliche Weiterbildung

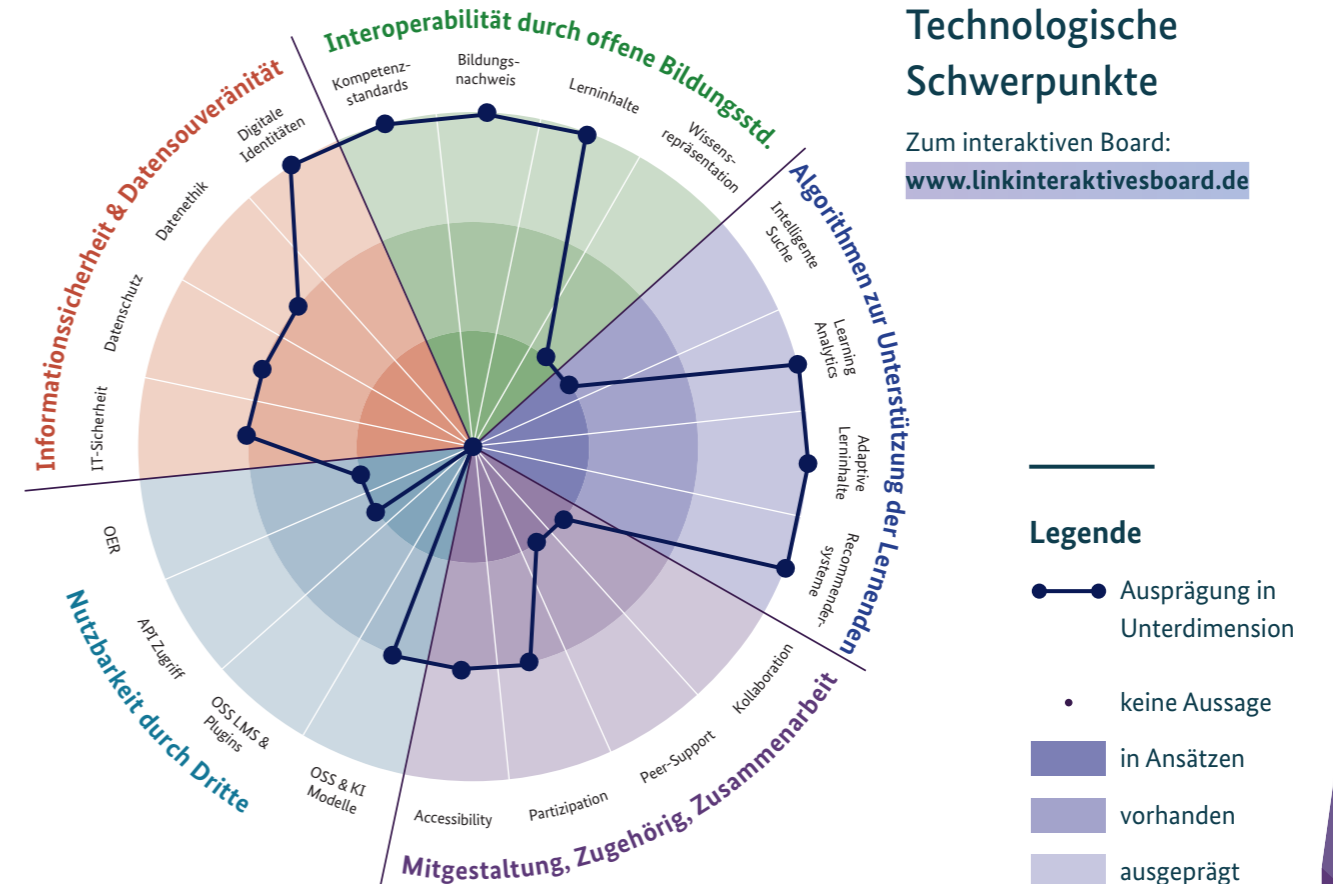
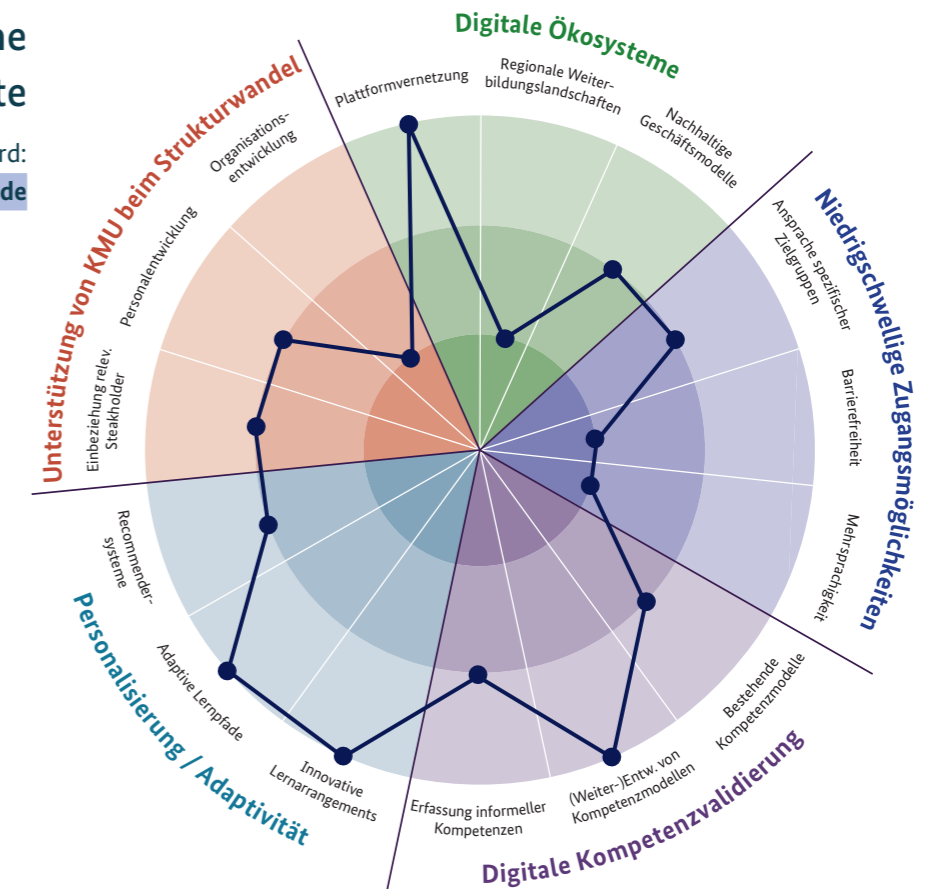
- Reagiert auf kurzfristig entstehende zielgruppenspezifische Weiterbildungsbedarfe in heterogenen, dynamischen Berufsfeldern
- Bietet eine höhere Verfügbarkeit, Passgenauigkeit und Aktualität von Inhalten durch integrierte, digitale, KI-unterstützte Lernangebote auf den Plattformen
- Gewährleistet technische Anschlussfähigkeit der plattformspezifischen und plattformübergreifenden, adaptiven, KI-basierten Lernszenarien für weitere Weiterbildungsanbieter

Verbundpartner

- Festo Lernzentrum Saar GmbH (Projektleitung)
- Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz
- CLEVR DE GmbH
- Wirtschaftsingenieurwissenschaftliches Institut, HTW Saar
- Fraunhofer Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.
- Education4Industry GmbH
- Festo Didactic SE

Fachlich-didaktische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board:
www.linkinteraktivesboard.de



Technologische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board:
www.linkinteraktivesboard.de

Plattformvernetzung

VerDatAs

Vernetzung und datengestützte Assistenz für die berufliche Bildung

Zielgruppe

Weiterbildungsinteressierte, Fachkräfte und Quereinsteigende

Innovation

Digitaler Weiterbildungsraum, Unterstützung durch KI-basiertes Qualifikations-Matching, Aufbau eines Learning Record Store und ein tutorielles Assistenzsystems

WB-Plattform

Digitaler Weiterbildungs-Campus Baden-Württemberg (www.digitaler-weiterbildungscampus.de)

www.verdatas.de/projekt

Projektziel und Schwerpunkte

VerDatAs unterstützt mit seinem tutoriellen Assistenzsystem das selbstregulierte Lernen sowie den kooperativen Wissensaustausch mit anderen Nutzenden. Es bietet darüber hinaus Empfehlungen zum Lernfortschritt und zur Gestaltung des Lernverlaufs. Zudem ermöglicht es die Suche nach Personen, die im Themengebiet bereits erfolgreich gelernt und zugestimmt haben, als Tutorinnen und Tutoren zu agieren. Zugleich vernetzt das Projekt mehrere Weiterbildungsplattformen zu einem übergreifenden Marktplatz für Bildungsangebote und steigert so die Transparenz im Weiterbildungsbereich. Ein

technologischer Schwerpunkt sind *digitale Identitäten*. Mit Single-Sign-On können Lernende sich einmalig anmelden und problemlos auf diverse Systeme und Plattformen zugreifen, wodurch ein nahtloser Wechsel zwischen verschiedenen Angeboten ermöglicht wird.

Mehrwert für die berufliche Weiterbildung

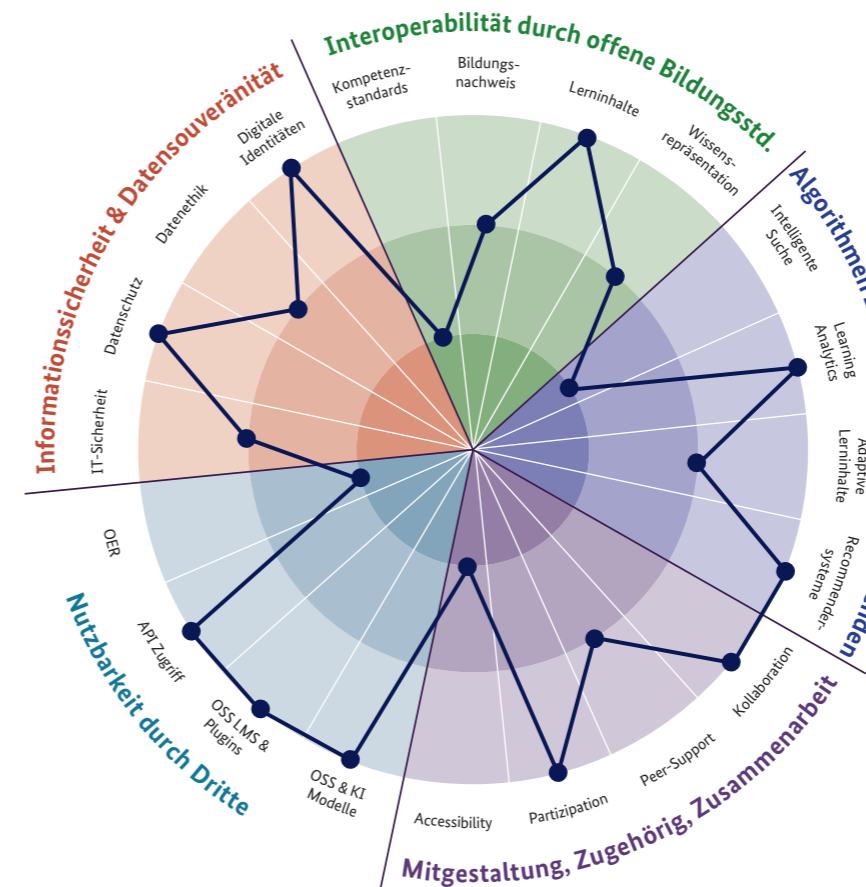
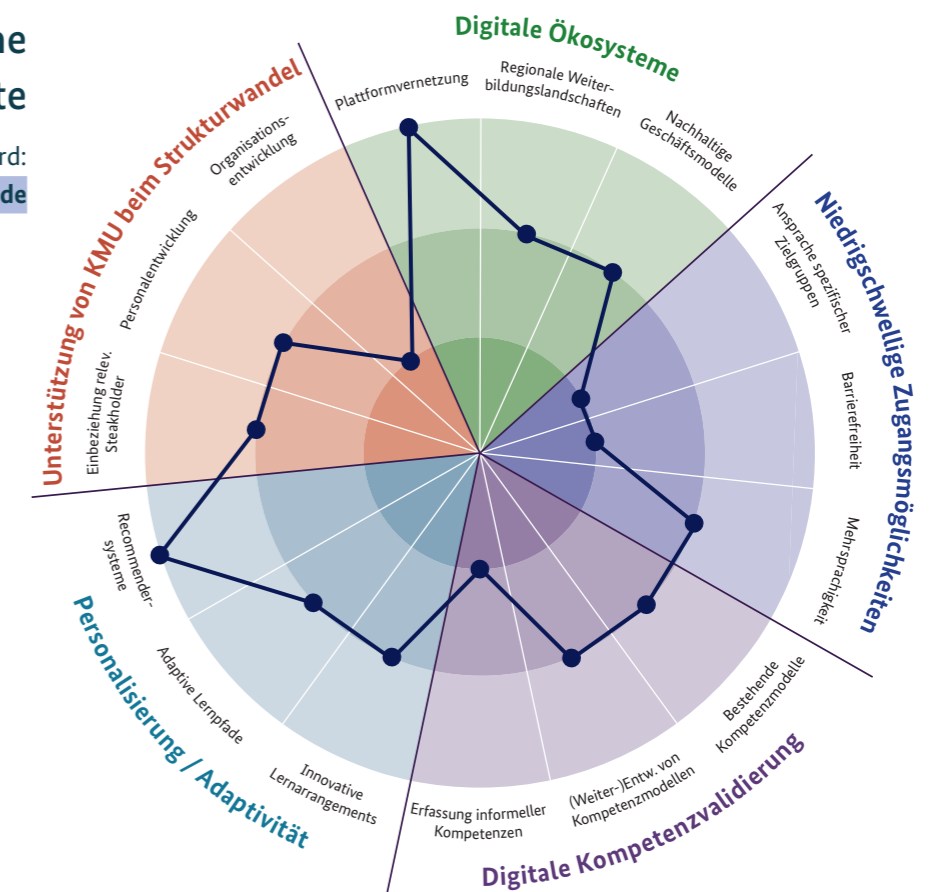
- Bietet passgenaue Angebote für unterschiedliche Bildungsvoraussetzungen und Leistungsniveaus auf Basis von Learning Analytics
- Stärkt die sozialen Kompetenzen durch kooperativen Wissensaustausch
- Ermöglicht eine erfolgreiche berufliche Qualifizierung von Fachkräften und Eröffnung neuer beruflicher Perspektiven

Verbundpartner

- vimotion GmbH (Projektleitung)
- Technische Akademie Esslingen
- Technische Universität Dresden
- internetlehrer GmbH
- ILIAS open source e-Learning e. V.

Fachlich-didaktische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board: www.linkinteraktivesboard.de



Technologische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board: www.linkinteraktivesboard.de

Legende

- Ausprägung in Unterdimension
- keine Aussage
- in Ansätzen
- vorhanden
- ausgeprägt

Pflege

WBsmart

Ein smarter KI-basierter digitaler Weiterbildungsraum für die Altenhilfe mittels personalisierter Empfehlungssysteme

Zielgruppe

Quereinsteigende, Fachkräfte in der Altenpflege

Innovation

KI-basiertes personalisiertes Recommender-system, intelligente Aufbereitung und Empfehlung von Lernangeboten auf adaptiven Lernpfaden mit individueller Präferenz, Lernfortschritt und Kenntnisstand auf einem Wissensmodell als Wissensgraph, intelligentes tutorielles Assistenzsystem, Einbeziehung vorhandener Open Educational Resources (OER)

WB-Plattform

eDoer (www.edoer.eu)

www.wbsmart.eu

Projektziel und Schwerpunkte

WBsmart entwickelt einen bildungswissenschaftlich fundierten, KI-basierten digitalen Weiterbildungsraum für den Pflegebereich, der es ermöglicht, nachhaltige berufsbezogene Kompetenzerweiterung auf individuellen, adaptiven Lernpfaden zu realisieren. Die Lerninhalte werden auf die Präferenzen und Vorkenntnisse der Nutzenden abgestimmt. Dafür wird die bestehende Weiterbildungsplattform eDoer für den Bereich der außerklinischen Pflege mithilfe von KI zu einem personalisierten Empfehlungssystem erweitert. Das Projekt verfolgt eine Verzahnung

von *Personalentwicklung und Organisationsentwicklung*, da Einrichtungen in der außerklinischen Pflege meist die Voraussetzungen fehlen, um eigene Weiterbildungsangeboten zu erarbeiten. Ein technologischer Schwerpunkt ist die *Wissensrepräsentation*. Für den Weiterbildungsraum WBsmart wird eine multidimensionale Wissensdarstellung entwickelt, bei der semantische Zusammenhänge basierend auf Beschreibungen von Kursen, Themen, Lernpaketen und Lernmaterialien hergestellt werden.

Mehrwert für die berufliche Weiterbildung

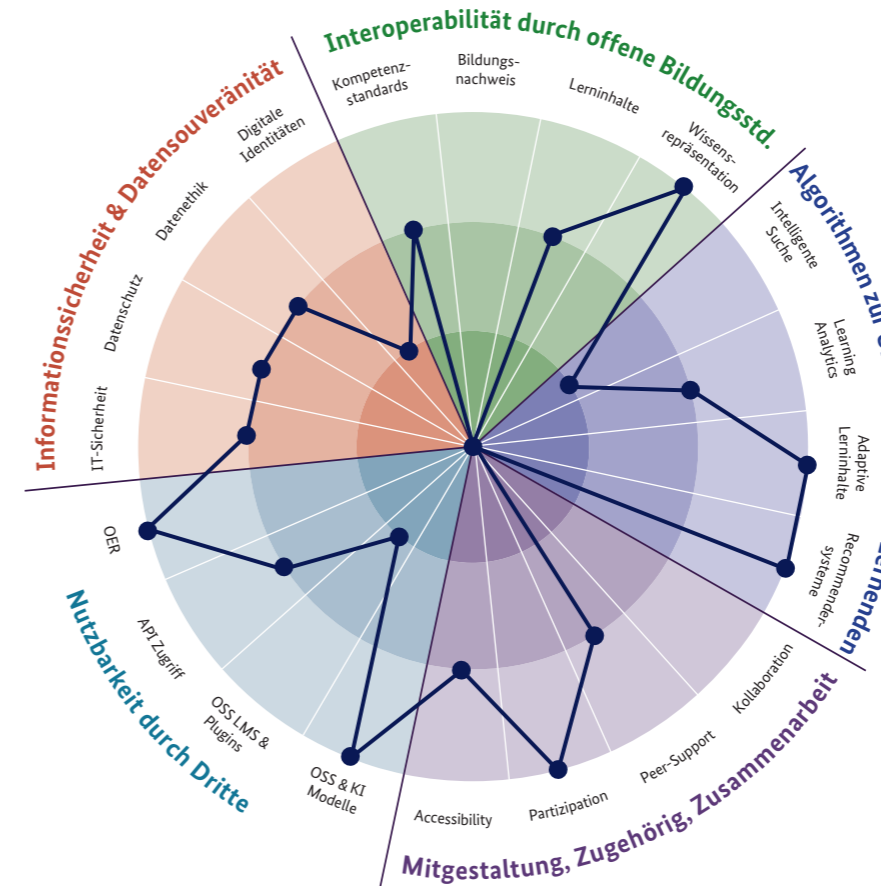
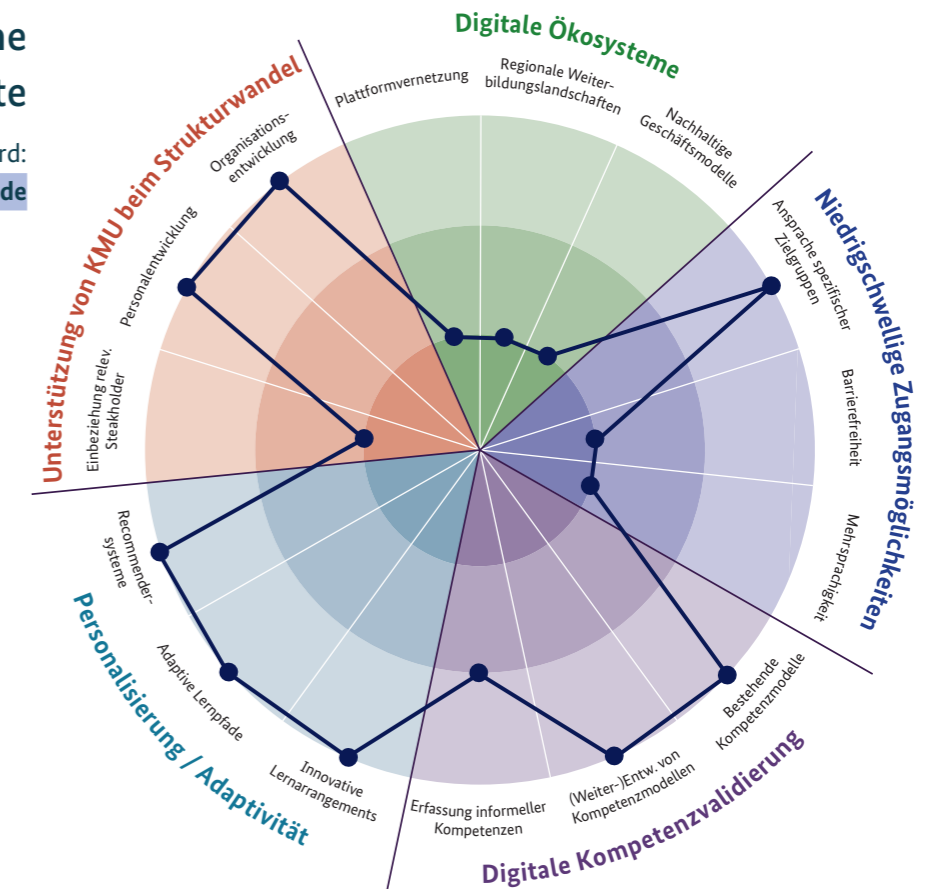
- Erhöht die Weiterbildungsbeteiligung und steigert Motivation und Lernerfolg durch gezielte, personalisierte Weiterbildungsmaßnahmen im Kontext der Altenpflege
- Kombiniert KI-gestützte Empfehlungen mit bildungswissenschaftlichen Grundlegungen, um Weiterbildungsbedarfen in der Pflege angemessen und individualisiert zu begegnen

Verbundpartner

- Universität Siegen (Projektleitung)
- Leibniz-Informationszentrum Technik und Naturwissenschaften Universitätsbibliothek

Fachlich-didaktische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board:
www.linkinteraktivesboard.de



Technologische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board:
www.linkinteraktivesboard.de

Legende

- - Ausprägung in Unterdimension
- - keine Aussage
- - in Ansätzen
- - vorhanden
- - ausgeprägt

Regionales Ökosystem

Weiterbildung 4.OWL

Regional. Digital. Vernetzt.

Zielgruppe

Weiterbildungsanbieter, KMU

Innovation

Nutzendenorientierte Gestaltung des digitalen Lernens und der Kompetenzentwicklung, Tools zur Erfassung strukturierter Bildungsangebotsanfragen und zur Erstellung qualitätsorientierter Lernangebote, kollaborative Bearbeitung von Anfragen und Designs

WB-Plattform

It's OWL (www.its-owl.de),
Avendoo (www.avendoo.de)

www.ostwestfalenlippe.de/projekte/weiterbildung-4owl

Projektziel und Schwerpunkte

Weiterbildung 4.OWL erleichtert die unkomplizierte und standardisierte Erfassung des Weiterbildungsbedarfs in Unternehmen und unterstützt beim Erstellen didaktisch hochwertiger Bildungsangebote. Das Projekt verfolgt einen *regionalen Schwerpunkt*, indem im Gebiet Ostwestfalen-Lippe durch regionale *Vernetzung* ein digitales Ökosystem für die berufliche Weiterbildung geschaffen wird. Der Next Learning Finder bringt Unternehmen und Weiterbildungsanbieter aus der Region zusammen. Der Next Learning Creator unterstützt Weiterbildungsanbieter bei der Erstellung hochwertiger Lernangebote, wobei KMU

die Möglichkeit geboten wird, die Angebote auf ihre spezifischen Bedarfe und Ziele abzustimmen. Um dem Fachkräftemangel und der digitalen Transformation entgegenzuwirken, wird der rasche Erwerb neuer und weiterer Kompetenzen von Weiterbildungsinteressierten vereinfacht und gestärkt. Ein Schwerpunkt liegt auf der *Partizipation* und nutzerorientierten Ausgestaltung des digitalen Lernens und die Kompetenzentwicklung mit der Entwicklung von Tools zur Erfassung strukturierter Bildungsanfragen.

Mehrwert für die berufliche Weiterbildung

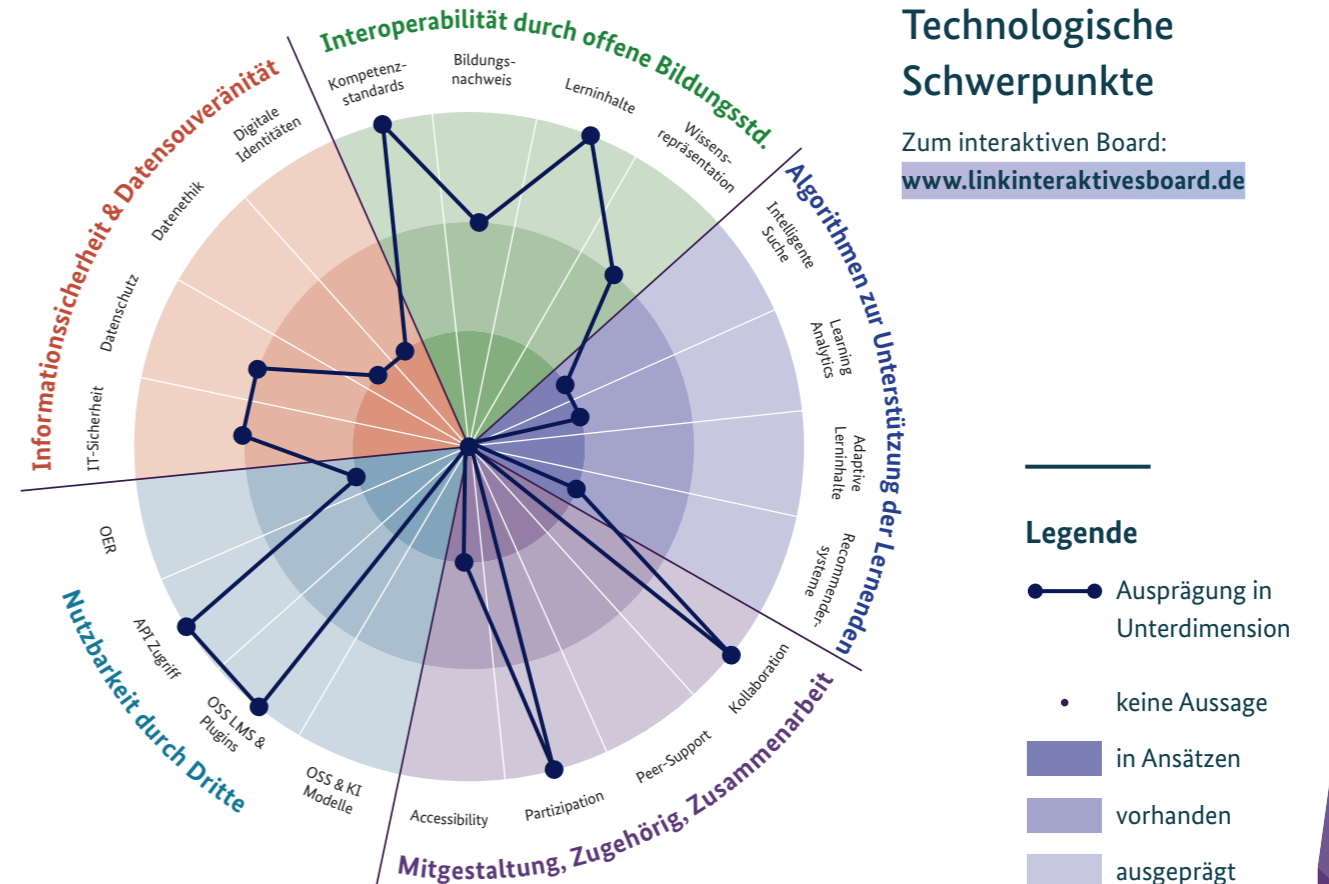
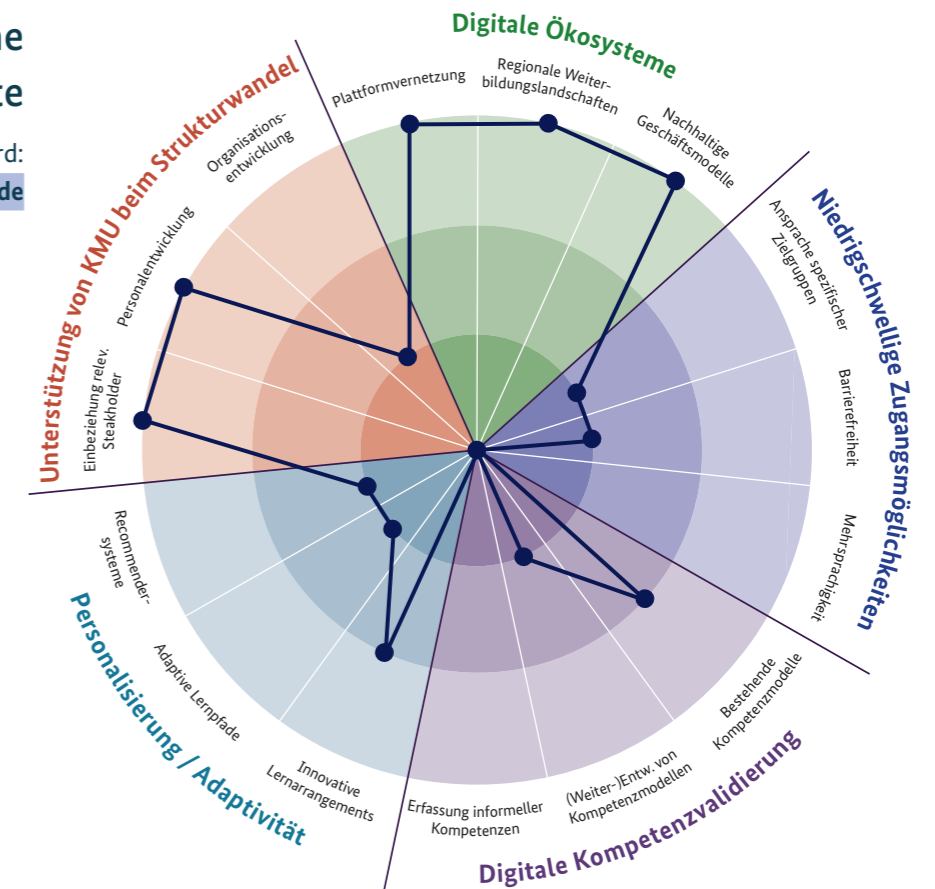
- Befähigt Fachkräfte ohne didaktische Vorerfahrung dazu, hochwertige Weiterbildungsangebote zu entwickeln („User Generated Content“)
- Bietet KMU einfachen und zielgerichteten Zugang zu Anbietenden und Weiterbildungsangeboten
- Konzipiert Schnittstellen zwischen verschiedenen Plattformen, über die personenspezifische Weiterbildungszertifikate/-angebote standardisiert und sicher ausgetauscht werden können

Verbundpartner

- OstWestfalenLippe GmbH (Projektleitung)
- Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e. V.
- Universität Paderborn
- Magh und Boppert GmbH
- Phoenix Contact GmbH & Co. KG
- UNITY AG

Fachlich-didaktische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board:
www.linkinteraktivesboard.de



Technologische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board:
www.linkinteraktivesboard.de

Legende

- Ausprägung in Unterdimension
- keine Aussage
- in Ansätzen
- vorhanden
- ausgeprägt

Plattformvernetzung

WISY@KI

Dein persönlicher Weiterbildungsscout

Zielgruppe

Weiterbildungsinteressierte, Weiterbildungs-anbietende, KMU

Innovation

Entwicklung und Integration einer kompetenz-orientierten Suchfunktion zur Optimierung der Kursergebnisse, Recommendersystem zur Verbesserung der persönlichen Suchergebnisse

WB-Plattform

Hessische Weiterbildungsdatenbank (www.bildungsportal-hessen.de), Kursportal Schleswig-Holstein (www.sh-kursportal.de)

www.wisyki.de

Projektziel und Schwerpunkte

WISY@KI unterstützt Weiterbildungsinteresierte anhand eines KI-unterstützten Matchings bei der Suche nach der passenden Weiterbildung. Hinter dem sogenannten Weiterbildungsscout steckt ein KI-gestütztes Modell, das über 10.000 Kursangebote der jeweiligen Bundesländer der Open-Source-Datenbank WISY (WeiterbildungsInformationsSYstem) des hessischen und schleswig-holsteinischen datenbankbasierten Kursportals bündelt. Zunächst werden die Informationen mit vorhandenen Bildungs- und Informationsangeboten der Weiterbildungsdatenbanken abgeglichen. Anschließend erhalten die Weiterbildungsinteressierten über

die semantische, KI-basierte *intelligente Suchfunktion* aus einer großen Menge an Kursen passende Kursangebote sowie Empfehlungen für Fördermöglichkeiten und persönliche Beratung. Ein Schwerpunkt liegt auf der *Weiterentwicklung von Kompetenzmodellen*. Die Zuordnung der Empfehlungen erfolgt auf Basis eines im Projekt entwickelten, KI-unterstützten Kompetenzmodells sowie eines Taxonomiesystems für Kompetenzbegriffe.

Mehrwert für die berufliche Weiterbildung

- Erhöht die Sichtbarkeit insbesondere regionaler Weiterbildungs- und Beratungsangebote sowie Fördermöglichkeiten
- Schafft Transparenz auf dem heterogenen Markt der beruflichen Weiterbildung für Weiterbildungsinteressierte, -anbieter und Personalverantwortliche
- Trägt zur Motivation der Lernenden bei, indem durch die Matching-Funktion passende Weiterbildungsempfehlungen gegeben werden

Verbundpartner

- Weiterbildung Hessen e. V. (Projektleitung)
- Volkshochschule der Stadt Pinneberg e. V.
- Bildungswerk der Hessischen Wirtschaft e. V.
- Ver.di-Forum Nord gGmbH
- Technische Hochschule Lübeck

Fachlich-didaktische Schwerpunkte

Zum interaktiven Board:
www.linkinteraktivesboard.de

