Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

eQualification 2021

Lernen und Beruf digital verbinden – Gamification!

Projektband des Förderbereiches „Digitale Medien in der beruflichen Bildung“

Inhalt

Vorwort 6

Einführung 8

Virtual und Augmented Reality (VR/AR) 13

01. Virtuelle Handlungsaufgaben für personalisiertes adaptives Lernen (PortaL) 14
02. Handlungsorientiertes Lernen in der VR-Lackierwerkstatt (HandLeVR)..... 15
03. „Masters of Malfunction“: Spielerische Mixed-Reality-Lernanwendung mit digitaler Sprachassistenz für die Ausbildung im Bereich Windenergietechnik (MARLA)..... 16
04. Fehler didaktisch nutzbar machen mit AR (FeDiNAR)..... 17
05. Virtuell-augmentiertes Training für die Aus- und Weiterbildung in der interprofessionellen Notfallversorgung (VITAWiN)..... 18
06. Didaktische und lernförderliche Gestaltung VR-/AR-basierter Lern- und Assistenzsysteme für komplexe (De-)Montagetätigkeiten in der Produktion (LeARn4Assembly)..... 20
07. Augmented Reality in Bildungsprozessen der technischen Ausbildung (AdEPT).... 21
08. Kompetenzentwicklung zur Gestaltung von Mensch-Roboter-Kollaboration unter Anwendung eines Mixed-Reality-basierten Lehr-Lernkonzeptes (KoRA) 22
09. AR-Ansätze in der beruflichen Weiterbildung von Verwaltungsmitarbeitern des Katastrophenschutzes und der Zivilen Sicherheit (oKat-SIM)..... 23

DIGINET 25

10. Integriertes Digitales Lernportal für das elektro- und informationstechnische Handwerk (INTEDIGI)..... 26
11. Kooperatives Lernen mit digitalen Medien in der Energietechnik (CoLearnET)..... 27
12. Netzwerk für digitale Qualifizierung in der Chemie (DQC_Net) 28
13. Maritimes Regionalnetzwerk für Integratives Digitales Arbeiten und Lernen (MARIDAL) 29
14. Vernetzte interaktive Learning-World des Metallhandwerks (DigiWorld) 30

15. Transfernetzwerk digitales Lernen in der Aus- und Weiterbildung (vierpunkteins) ... 31
16. Netzwerk Mensch und Logistik in der Digitalisierung (MeLoDi) ... 33
17. Digitales Branchenübergreifendes Dienstleistungs- und Weiterbildungs-Netzwerk „fokus.energie“ für die Fachkraft von Morgen (DiKraft) ... 34
18. Netzwerk Digitales Lernen in der Luftfahrtindustrie der Metropolregion Hamburg (DigiNet.Air) ... 35
19. Digitales Bauberufliches Lernen und Arbeiten (DigiBAU) ... 36
20. Flexibles digitales Lernen – Netwerk Handel (FlexNet) ... 37
21. Digital gestütztes, kooperatives Lernen im Kundenauftrag (LIKA 4.0) ... 38
22. Innovations- und Transfernetzwerk: Digitalisierung in der Berufsbildung (IT:D) ... 39
23. Vorsprung im Leichtbau durch digitales Lernen (Bildung 4.0 für KMU) ... 40
24. Technologie- und Qualifizierungsradar für den digitalen Wissenstransfer in der sächsischen Automobilzulieferindustrie (Auto_ID) ... 41
25. Coaches für Digitales Lernen in Clustern (CoDiCLUST) ... 42
26. Netzwerk Digitales Lernen in der VerkehrsBranchen (#eLearningÖV) ... 43

Inklusion 57

27. Berufliche Bildung: Kompetenzerwerb & Inklusion durch digitale Medien (incluMOVE) ... 58
28. Der Inklusionswegweiser für Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber (WayIn) ... 59
29. Inklusion in der beruflichen Bildung mittels Virtual-Reality-Technologie (InKraFT) ... 60
30. OpenCourseWare in der Berufsförderung von Menschen mit Seheinschränkung (InclusiveOCW) ... 61
31. Selbstbestimmung und Teilhabe für alle in Berufswahl und Berufsbildung (STABIL) ... 62
32. MeinBerufBau ... 63
33. Inklusive virtuelle Übungsfirmen - Teilhabe am allgemeinen Arbeitsmarkt (IvUEFA) ... 64
34. Lernen auf Basis von Augmented Reality (LernBAR) ... 65
35. Digitalisierung.Inklusion.Arbeit. (DIA) ... 66

36. Inklusion in der Produktion (InProD²) ... 67
37. Bildungs- und Barrierefreiheit durch Digitalisierung in der Ausbildung (IKKE) ... 68
38. Reality Coaching zur Unterstützung der Inklusion in Unternehmen (RealityCoach) ... 69
39. Berufliches Immersives Training für Inklusion (Be-IT-Ink) ... 70
40. Trialog im Netz (TriN) ... 71
41. Smart Devices zur Förderung der Inklusion von Menschen mit erworbenen Hirnschädigungen und geistiger Behinderung in den ersten Arbeitsmarkt (SmarteInklusion) ... 72
42. Qualifizierung kognitiv eingeschränkter Menschen im sozialen Berufsumfeld (diBAss) ... 73
43. Multimediales individuelles Trainings- und Arbeitsassistenz-System (miTAS) ... 74
44. INCLUDING.DIGITAL.TWINS (IDiT) ... 76

Medienkompetenzförderung und Medienbildung 77

45. Medienkompetenz in der Digitalisierung – Eine neue Agile Lernkultur für die berufsbegleitende Qualifizierung (MeDiAL-4Q) ... 78
46. Vernetzte Organisation – Vernetztes Lernen? (#ko-vernetzt) ... 79
47. Change Maker - Medienbildung in Bildungseinrichtungen des Handels (VOM_Handel) ... 80
48. Integration von beruflicher Qualifizierung und Medienkompetenz (LaSiDig) ... 81
49. Medienkompetenz für mobiles, appbasiertes Arbeiten und Lernen (MeMoApp) ... 82
50. Digitale Lernkultur und Medienkompetenz in der beruflichen Rehabilitation (MeKo@Reha) ... 83
51. Erfahrungsgeleiteter arbeitsintegrierter Erwerb von digitalen Medienkompetenzen (MEDEA) ... 85

Offene Bildungsmaterialien 87

52. Qualifizierung und kooperative Unterstützung für OER – ein Buffet der Kooperation (Jointly4OER) ... 88

53. Aufbau und Betrieb einer Informationsstelle zum Thema Open Educational Resources (OER-Info) 89
54. OERcamp Classic, Compact, Course – Veranstaltungen, um OER in die Bildungspraxis zu tragen (OERcamp) 90

DIMEBB 93

55. Qualifizierung von Flüchtlingen für den Berufsstart (Smart St@rt) 94

Digitale Medien in Gesundheitsberufen 97

56. CAre Reflection Online für die Fachweiterbildung ONKOlogische Pflege (CAROplusONKO) 98
57. Mehrwert durch digitale Konzepte - E-Learning in der Onkologie (MeDigOn) 99
58. Dialog trifft Chatbot: Kollaborierendes Lernen & Lehren für Ärztinnen und Ärzte im Prozess der Arbeit (DocTalk) 100
59. Virtual Reality basierte Digital Reusable Learning Objects in der Pflegeausbildung (ViRDiPA) 101
60. DAPF 4.0 – Digitale Akademie Pflege 4.0: Digitale Kompetenzen für die generalistische Pflege(aus)bildung 102
61. Entwicklung der Lehr-Lernplattform VIGATU zur Vermittlung von leitlinienkonformen Arbeiten mittels virtueller Realität für Ärzte und nicht-ärztliches Fachpersonal in der Endoskopie (VIGATU) 103
62. Blended Learning Lehrplattform für Aus- und Weiterbildner zum Einsatz smartdevice-basierter digitaler Medien in Lehrszenarien der manuellen Medizin und Therapie (SmartHands) 104

Impressum 107

Vorwort

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung lädt im zwölften Jahr in Folge geförderte Projekte aus dem Programm „Digitale Medien in der beruflichen Bildung“ zur Statuskonferenz eQualification ein. Mit Blick auf das Auslaufen des Förderprogramms steht die Trias „Nachhaltigkeit/Transfer/Verwertung“ im Zentrum des Austauschs. Für 2021 haben wir einen Aspekt ins Zentrum gerückt, der nicht nur durch VR/AR eingebracht wird: „Gamification“. Welchen Impuls kann sie für die Projektarbeit und die Übertragung der Ergebnisse geben? Wie lassen sich Erkenntnisse zu Gamification in die Projektarbeit und Produktentwicklung integrieren?
Kann hierdurch auch der Transfer in die Praxis besser gelingen?

Gamification ist ein Ansatz aus der Motivationsforschung, der verstärkt Einzug in den Bildungsbereich hält. Er meint die Übertragung von Spielelementen in einen Zusammenhang, der ursprünglich nicht spielerisch angelegt ist. Dabei soll Gamification im Umfeld von Bildungsprozessen vor allem intrinsische Motivation fürs Lernen stärken. Neurologische Aspekte stützen den Ansatz: Unser Gehirn lernt gut im Spiel; weil viele Sinne beteiligt sind und in einer „Flow“-Situation positive Impulse erlebt werden. Dabei sind Mitwirkung und Fehlertoleranz wichtige Prinzipien: Die Lernenden entscheiden selbst mit, wie sie lernen, und sie wissen, warum sie etwas lernen wollen. Dabei setzen sie sich mit einem Problem auseinander und finden selbstständig eine Lösung. Idealerweise werden komplexe Probleme zunächst kleinteilig, aber mit steigendem Schwierigkeitsgrad bewältigt. Erworbene Kenntnisse und Fertigkeiten kommen dabei schrittweise zum Einsatz und die Lernenden nehmen sich zunehmend selbstwirksam und souverän wahr.

Das Motto der eQualification lautet seit Jahren „Lernen und Beruf digital verbinden“ – Gamification wirkt in beide Bereiche hinein. Wenn Lernende dank dieses Ansatzes auch in nicht spielerisch angelegten Bereichen wie Ausbildung, Berufsschule und Arbeit zu „Spielenden“ werden, entwickeln sie eine positivere Haltung zu Herausforderungen, sind sie selbst aktiv, um ein Problem zu lösen – und schließlich die Lösung mit dem selbsterlebten „Aha-Effekt“ viel besser zu erinnern.

Trauen wir uns also, beim Lernen mehr zu spielen! Wir wünschen allen Projektbeteiligten, dass sie den Impuls zu Gamification in ihren Projekten aufnehmen oder weiterführen können und freuen uns in Zeiten von Corona auf eine stark digitale – und auch ein großes Stück spielerische – eQualification.

Ihr Bundesministerium für Bildung und Forschung

Einführung

Digitalisierung und Arbeit
In unserem Leben nehmen digitale Medien einen immer breiteren Raum ein: Sie sind Informationsquelle, Kommunikations- und Orientierungshilfe und dienen zur privaten und beruflichen Vernetzung. Ihre Bedeutung wird weiter wachsen. Die rasante Entwicklung im Bereich der mobilen Endgeräte und die vielen neuen Anwendungen und Nutzungsformen sozialer Medien verändern den beruflichen Alltag ebenso wie die Digitalisierung von Arbeitsprozessen. Die Digitalisierung der Arbeitswelt führt nicht nur zu neuen Berufen, sondern gleichzeitig zu großen Veränderungen bestehender Berufe. Das „Lernen auf Vorrat" ist überholt. Stattdessen gewinnen die Erfahrung der Beschäftigten und ihre Fähigkeit, Wissen in praxisbezogenen Problemstellungen erfolgreich anzuwenden, an Bedeutung. Ein hoher Qualifizierungsgrad von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ist wichtig, sie müssen aber auch durch ein effizientes Wissensmanagement und durch Qualitätsstandards im lebensbegleitenden Lernen unterstützt werden.

Die berufliche Bildung muss auf diese Anforderungen des Arbeitsmarkts flexibel reagieren und die Durchlässigkeit und Verzahnung verschiedener Bildungsbereiche ermöglichen. Digitale Medien sind hierfür hilfreich, denn sie schaffen neue Möglichkeiten der Interaktivität und Vernetzung. Sie erleichtern das aktive Gestalten des eigenen Lernprozesses durch kooperatives Mit- und Voneinanderlernen und sind unabhängig von Zeit und Ort einsetzbar. Der Aufbau von Wissen kann somit weitaus anforderungsgerechter erfolgen. Hierfür ist es allerdings notwendig, Verständnis für neue Technologien zu wecken, Barrieren abzubauen und Sicherheit im Umgang mit digitalen Medien zu erlangen – und dies altersübergreifend, egal ob in der Aus-, Fort- oder Weiterbildung.

Programm „Digitale Medien in der beruflichen Bildung“ als Bestandteil der BMBF-Maßnahmen im Bereich berufliche Bildung in der digitalen Welt

Das BMBF unterstützt die Digitalisierung in allen Bildungsbereichen von der frühkindlichen Bildung über die schulische und hochschulische Bildung bis zur beruflichen Bildung. Dazu zählen beispielsweise der Digitalpakt Schule mit den Ländern, Impulse für strukturbildende Konzepte, die sich auch der Digitalisierung bedienen, wie im Wettbewerb „Zukunft gestalten – Innovationen für eine exzellente berufliche Bildung“ (InnoVET) und die Initiative „Berufsbildung 4.0“. Letztere bündelt als Dachinitiative Aktivitäten für eine zukunftsfeste, attraktive und wettbewerbsfähige Berufsbildung. Inbegriffen sind insbesondere die „Initiative Fachkräftequalifikation und Kompetenzen für die digitalisierte Arbeit von morgen“, das „Sonderprogramm zur Förderung von Digitalisierung in überbetrieblichen Berufsbildungsstätten und Kompetenzzentren“ sowie das Programm „Digitale Medien in der beruflichen Bildung“. Zielsetzung des Programms „Digitale Medien in der beruflichen Bildung“ ist es, die Potenziale für das Lehren und Lernen mittels digitaler Medien zu heben und berufliche Bildung attraktiver zu gestalten. Diese Modernisierung von Lernangeboten verbessert auch die Beschäftigungsfähigkeit der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer.

Hierzu hat das BMBF innerhalb des Programms verschiedene Fördermaßnahmen auf den Weg gebracht. Unterstützt werden Projekte, die Branchenübergreifende, digitale Bildungsangebote erproben und einen großen Adressatenkreis in der beruflichen Bildung erreichen. In den Projekten wurden beispielhafte Lösungen zum Einsatz von digitalen Medien, Web 2.0 und mobilen Technologien in der Aus- und Weiterbildungspraxis entwickelt. Darüber hinaus wurden die digitale Medienkompetenz sowie die Verbreitung offener Bildungsmaterialien (OER) in der beruflichen Bildung gestärkt. In den aktuellen Förderlinien liegt der Fokus auf der virtuellen bzw. augmentierten Realität, den Möglichkeiten digitaler Medien für inklusives Lernen, dem Wissens- und Technologietransfer zwischen Akteuren der beruflichen Bildung und der zeitgemäßen Gestaltung beruflicher Bildung in den Gesundheitsberufen.

Anliegen der Förderung ist es auch, von vornherein möglichst viele Akteure der beruflichen Bildung in die Konzeptentwicklung einzubinden. Gefördert werden daher überwiegend Verbundprojekte mit verschiedenen Akteuren, die einen Praxisbezug aufweisen und das Potenzial für den Einsatz digitaler Medien in der beruflichen Bildung auch nach Förderende mitbringen. Verbünde setzen sich in der Regel aus Unternehmens-, Sozial-, Wissenschafts- und Anwendungspartnern zusammen und vereinen somit verschiedene Perspektiven und Instrumente der Ergebnissicherung. Auf diese Weise werden die Chancen für ein gelungenes Zusammenspiel von pädagogisch-didaktischen und technischen Aspekten erhöht und der Transfer in verschiedene Berufsfelder und Branchen erleichtert.

eQualification: Vernetzung und Kontakt
Die Vertreterinnen und Vertreter der geförderten Projekte treffen sich jährlich zu der Statuskonferenz „eQualification“, um über den aktuellen Stand der Arbeiten zu berichten. Die „eQualification“ versteht sich als Forum für einen intensiven Informations- und Erfahrungsaustausch zum Einsatz digitaler Medien in der beruflichen Aus- und Weiterbildung und einen breitenwirksamen Transfer von Projektergebnissen. Damit leistet die Veranstaltung einen wichtigen Beitrag zur Vernetzung und zum gemeinsamen Dialog von Wissenschaft, Politik und Praxis.

Im diesem Jahr findet die eQualification aufgrund der Covid-19-Pandemie das erste Mal nicht als reine Präsenzveranstaltung statt. Wegen der Kontaktbeschränkungen ist die eQualification selbst im Jahr 2021 so digital wie noch nie, da eine große Zahl der Angebote auch virtuell wahrgenommen werden kann.

Generell wird die Corona-Pandemie zugleich als Treiber und Hemmschuh digitaler Bildung wahrgenommen: Wer lernen oder lehren wollte, musste sich aufgrund der Absage von Präsenzveranstaltungen verstärkt mit digitalen Angeboten befassen. Gleichzeitig reduzierte die teilweise existenzielle Krise in vielen Betrieben die Bedeutung von Aus- und Weiterbildung deutlich.

Der vorliegende Projektband gibt einen Überblick über die aktuell geförderten Projekte. In Anlehnung an die Förderbekanntmachungen erfolgt die thematische Zuordnung der Projekte zu den Bereichen Virtual und Augmented Reality; Transfernetzwerke; Inklusion; Medienbildung; Offene Bildungsmaterialien; Ausbildung, Weiterbildung und Digitale Medien in Gesundheitsberufen. Jeder „Projektsteckbrief“ benennt den Arbeitsschwerpunkt, die Zielsetzung und die Kontaktperson. Schlagwörter und der Hinweis auf die Projektwebseite dienen der besseren Wiedererkennung und Auffindbarkeit. Diese Übersicht kann das Vernetzen am Konferenzort nicht ersetzen, aber sie erleichtert hoffentlich die Auffindbarkeit und Kontaktaufnahme.

ning by doing

WWW.SPIELMACHER.DE

Virtual und Augmented Reality (VR/AR)

Virtual Reality (VR) und Augmented Reality (AR) sind innovative Technologien, die eine virtuelle bzw. erweiterte Welt darstellen. Ihr großer Vorteil: Diese Technologien bieten ein Potenzial, das weit über das Lernen mit Büchern hinausgeht. So können beispielsweise Ausbildungs- und Lernprozesse, die in einer realen Arbeitsumgebung mit Gesundheitsrisiken verbunden sind, in einer virtuellen Realität ohne Sorge vor realen Konsequenzen erprobt werden. Im Bereich der Produktion sind einzelne Bauelemente von Maschinen und die Abläufe im Inneren von außen oftmals nicht sichtbar oder die Anlagen stehen am konkreten Lernort nicht zur Verfügung. Zudem kann eine fehlerhafte Bedienung Schäden an der Maschine verursachen und zu hohen Kosten führen. Und wenn Lernende unter Beweis stellen müssen, dass sie Lerninhalte anwenden, Situationen richtig analysieren und gemeinsam lösen können, stellen VR- und AR-Anwendungen vielversprechende Mittel zur Überprüfung des Lernfortschritts dar.

Mit VR-AR Technologien könnte das praxis- und arbeitsplatznahe Lernen in der beruflichen Aus- und Weiterbildung deutlich verbessert und völlig neue Lern- und Unterstützungsmöglichkeiten eröffnet werden.

Aber wie immer, wenn etwas neu ist, darf die Begeisterung über die technischen Möglichkeiten nicht dazu führen, dass diese zum Selbstzweck eingesetzt werden. Es müssen beide Seiten – Bildung und Technik – berücksichtigt und effektiv zusammengeführt werden. Daher ist eine didaktische Ausgestaltung von Lernkonzepten wichtig, um einen wesentlichen Beitrag zur Qualitätsverbesserung der beruflichen Aus- und Weiterbildung zu leisten und berufliche Kompetenzen gezielt zu fördern.

Um noch mehr darüber zu erfahren, wann der Einsatz von VR-AR-Technologien für Bildungsprozesse besonders wertvoll ist, fördert das BMBF innovative Projekte, deren Ansätze im Folgenden vorgestellt werden.

1. Virtuelle Handlungsaufgaben für personalisiertes adaptives Lernen (PortaL)

Förderzeitraum: 01.01.2019 bis 31.12.2021

Ziel des Projekts ist es, ein auf virtueller Realität (VR) basierendes Lehr-/Lernkonzept (LLK) zu entwickeln, das den Transfer produktionsnaher Aus- und Weiterbildungsinhalte in die betriebliche Praxis erleichtert. Schulungsteilnehmende sollen darin transferorientierte Handlungsaufgaben im virtuellen Raum bearbeiten. Es stehen Adaptierung und Personalisierung des Lernprozesses im Fokus, sodass Aufgaben und Komplexität der dargestellten Lernumgebung individuell auf Schulungsteilnehmende angepasst werden können.

Das entwickelte Vorgehen wird in der Prozesslernfabrik CiP an der Technischen Universität Darmstadt am Beispiel einer bestehenden Schulung implementiert und gemeinsam mit mehreren Partnerunternehmen getestet. Um eine breite Anwendbarkeit über Lernfabriken hinaus sicherzustellen, wird das Vorgehen für die Anwendung auf weitere Schulungsformate erweitert. Zudem wird ein Leitfaden für die zielgerichtete Entwicklung virtueller Handlungsaufgaben unter Berücksichtigung mediendidaktischer Aspekte erstellt.

Schlagwörter: Virtuelle Realität, Kompetenzentwicklung, industrielle Produktion, Wertstromanalyse

Branche: Industrielle Produktion

Zielgruppen: Träger beruflicher Aus- und Weiterbildung, Lehrende in der beruflichen Aus- und Weiterbildung, Mitarbeitende in den Fachabteilungen der Produktion und der produktionsnahen Bereiche, der Qualitätssicherung sowie „Prozessverantwortliche“ aus dem unteren und mittleren Management in produzierenden Unternehmen

Projektbeteiligte:
- TU Darmstadt
- Ureality, Kirchner Konstruktionen GmbH

Kontakt: Prof. Joachim Metternich, metternich@ptw.tu-darmstadt.de

Webseite: ptw.tu-darmstadt.de/forschung_ptw/gruppen_ptw/center_fuer_industrielle_produktivitaet_cip_5/aktuelle_forschungsprojekte_cip_1/portal/portal_2.en.jsp

2. Handlungsorientiertes Lernen in der VR-Lackierwerkstatt (HandLeVR)

Förderzeitraum: 01.01.2019 bis 31.12.2021

Ziel des Projektes ist der Einsatz von VR-Technologien zur Förderung des handlungsorientierten Erlernens von Techniken zur Durchführung von Kfz-Lackierarbeiten.

Dazu wird zunächst untersucht, welchen Beitrag VR-Technologien bieten, um handlungsorientiertes Lernen in der Berufsausbildung überhaupt zu ermöglichen und wie sie für entsprechende Lernerfolge didaktisiert werden können. Die Erkenntnisse aus dieser Untersuchung werden in ein VR-gestütztes Lernangebot überführt und evaluiert. Das Lernangebot umfasst eine dreidimensionale VR-Lernumgebung bestehend aus einem Autorenwerkzeug für Lehrende, einer Lackierwerkstatt als VR-Trainingsanwendung und einer Reflexionsanwendung für Auszubildende.

Die Ergebnisse und Erkenntnisse dieses Projektes werden durch berufliche Bildungsanbieter des Handwerks verstetigt und als Open Educational Ressources öffentlich verfügbar gemacht.

Schlagwörter: Handwerk, Didaktik, VR, Fahrzeuglackierer

Branche: Berufliche Bildung im Handwerk

Zielgruppen: Lehrende und Lernende im Handwerk
(speziell Fahrzeuglackierer u. ä.)

Projektbeteiligte:
- Universität Potsdam
- Universität Duisburg-Essen
- Zentralstelle für Weiterbildung im Handwerk e. V.

Kontakt: Prof. Ulrike Lucke, ulrike.lucke@uni-potsdam.de

Webseite: handlevr.de/projekt

3. „Masters of Malfunction“: spielerische Mixed-Reality-Lernanwendung mit digitaler Sprachassistenz für die Ausbildung im Bereich Windenergietechnik (MARLA)

Förderzeitraum: 01.03.2019 bis 28.02.2022

Im Vorhaben werden die Potenziale innovativer Schnittstellen von Mixed-Reality (MR)-Technologien, digitaler Sprachassistenz und Serious Games für den praktischen Einsatz in der gewerblich-technischen Ausbildung am Beispiel der Windenergietechnik aufgezeigt. Für die Berufsfelder Elektrotechnik und Metalltechnik wird eine MR-Lernanwendung mit einer HoloLens-Brille entwickelt und erprobt, die das Prinzip „Lernen durch Fehlersuche und -analyse“ spielerisch umsetzt. In der geplanten MR-Lernanwendung werden die Lernenden in einer motivierenden Situation Fehler analysieren, lösen und auditiv Feedback erhalten. In einem iterativen Prozess werden konkrete Problemlösungsszenarien entwickelt, um praxisnahe Fälle in der spielerischen Lernanwendung zu erproben und Lernprozesse in Gang zu setzen. Die Entwicklung der MR-Lernanwendung erfolgt durch ein Game Studio. Zur Evaluation des methodisch-didaktischen Mehrwerts werden neben Leistungs- und subjektiven Maßen (z.B. mithilfe des NASA Task Load Index) auch physiologische Parameter evaluiert, wie die Erfassung von Blickdaten (Eye-Tracking).

Schlagwörter: Serious Games, Mixed-Reality, Ausbildung

Branche: Windenergietechnik

Zielgruppe: Auszubildende und Ausbildende

Projektbeteiligte:
- Technische Universität Berlin
- The Good Evil GmbH
- Handwerkskammer Koblenz
- Handwerkskammer Osnabrück

Kontakt: Dr. Pia Spangenberger, pia.spangenberger@tu-berlin.de

Webseite: marla.tech

4. Fehler didaktisch nutzbar machen mit AR (FeDiNAR)

Förderzeitraum: 01.02.2019 bis 31.01.2022

Es wird ein System entwickelt, welches Fehler als fördernde Lerngelegenheit in den Mittelpunkt stellt und Lernen direkt an realen Maschinen ermöglicht. Basierend auf einem didaktischen Konzept und mittels Digitaler Zwillinge werden Handlungen erfasst, deren Konsequenzen simuliert und den Lernenden in AR visualisiert. So wird es möglich, dass Lernende Fehler machen und negative Folgen hinsichtlich Sicherheit, Wirtschaftlichkeit oder Umweltschutz schadlos visualisiert werden. Das System integriert die Microsoft HoloLens AR-Brille, die Simulationsumgebung VEROSIM sowie die Microsoft Azure Cognitive Services zu einem neuartigen Lernsystem. Mit diesem können Lernende in Lernszenarien an realen Maschinen konfrontiert werden. Ein Teil der Handlungen (und deren Auswirkungen) erfolgt allerdings ausschließlich in der augmentierten Welt, sodass z.B. ein auf der Fräsmaschine vergessener Schraubenschlüssel nur virtuell durch die Werkstatt fliegt und dies den Lernenden mittels AR visualisiert wird.

Schlagwörter: Lernen aus Fehlern, Augmented Reality, Digitaler Zwilling

Branchen: Metall- und Elektroindustrie

Zielgruppe: Ausbildende und Auszubildende der Metall- und Elektroindustrie

Projektbeteiligte:
- RWTH Aachen University
- QualiTec GmbH
- Hochschule Ostwestfalen-Lippe
- oculavis GmbH

Kontakt: Prof. Dr. Martin Frenz, m.frenz@iaw.rwth-aachen.de

Webseite: fedinar.de

5. Virtuell-augmentiertes Training für die Aus- und Weiterbildung in der interprofessionellen Notfallversorgung (VITAWiN)

Förderzeitraum: 01.03.2019 bis 28.02.2022

Im Rettungsdienst und in Notaufnahmen von Kliniken zählen Patientinnen und Patienten mit Herz-Kreislauf- und Atemwegserkrankungen zu den häufigsten Einsatzanlässen. Rettungsfachpersonal und Notfallfachpflegekräfte können während der Ausbildung bisher nur ausschnittsweise und stark abstrahiert auf die notwendige frühzeitige Diagnostik und Versorgung schwerer Verläufe vorbereitet werden. Im Vorhaben wird daher eine augmentierte Lern- und Trainingsumgebung entwickelt. Diese bildet alle Leitsymptome auf Simulationspuppen ab und ermöglicht es, komplexe Entscheidungssituationen realitätsnah zu simulieren. Angestrebt wird dabei ein zuvor nicht erreichtes Qualitätsniveau des virtuellen Simulationstrainings: Durch den Einsatz der Virtual Reality-Technologie werden haptische Trainingspuppen um die realitätsnahe Darbietung von Symptomen ergänzt.

Schlagwörter: Notaufnahme, Rettungsdienst, Augmented Reality (AR), Simulationstraining, Simulationspuppen

Branche: Medizinische Notfallversorgung

Zielgruppen: Notfallfachpflegekräfte und Rettungsfachpersonal

Projektbeteiligte:
- Hochschule Hannover
- Fraunhofer IESE
- Malteser Hilfsdienst gGmbH - Bildungszentrum HRS
- Johanniter-Unfall-Hilfe e.V. Johanniter Akademie Bildungsinstitut Niedersachsen/Bremen
- Hanse Institut Oldenburg Bildung und Gesundheit GmbH
- TriCAT GmbH

Kontakt: Prof. Dr. Jonas Schild, jonas.schild@hs-hannover.de

Webseite: vitawin.info

Notfallsanitäter
htc
htc

6. Lernförderliche Gestaltung VR-/AR-basierter Lern- und Assistenzsysteme für (De-) Montagetätigkeiten in der Produktion (LeARn4Assembly)

Förderzeitraum: 01.03.2019 bis 28.02.2022

Ziel des Vorhabens LeARn4Assembly ist es, die Arbeitsqualität von Mitarbeitenden in der (De-)Montage verschiedener Industrien zu erhöhen und das Prozessverständnis zu fördern. Dazu wird ein arbeitsplatzintegriertes Lern- und Assistenzsystem entwickelt, das die Technologien der virtuellen und erweiterten Realität (VR/AR) nutzt. Daran anknüpfend wird ein – auf die Technologien und Inhalte abgestimmtes – didaktisch-methodisches Konzept entwickelt und in das Lern- und Assistenzsystem integriert. Mit Hilfe des Lern- und Assistenzsystems können die Mitarbeitenden verschiedene Lerninhalte selbstgesteuert abrufen und erhalten Rückmeldungen zur Qualität der durchgeführten Arbeit sowie zu alternativen Handlungsmöglichkeiten im Arbeitsprozess . So soll die Selbstreflektion der Mitarbeitenden gefördert und die Eigenverantwortung gestärkt werden.

Schlagwörter: Industrielle Fertigung, Montage, VR/AR

Branche: Industrielle Fertigung

Zielgruppe: Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der industriellen Montage

Projektbeteiligte:
- Fraunhofer-Institut für Fabrikbetrieb und -automatisierung (IFF)
- Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
- FESTO Lernzentrum Saar GmbH
- szenaris GmbH
- Knowledge Symphony GmbH
- Georg Zwetsch GmbH
- AUDI AG

Kontakt: Dr. Ing. Tina Haase, tina.haase@iff.fraunhofer.de

Webseite: www.learn4assembly.de

7. Augmented Reality in Bildungsprozessen der technischen Ausbildung (AdEPT)

Förderzeitraum 01.06.2019 bis 31.05.2022

AdEPT unterstützt eine mehr anwendungsorientierte Aus- und Weiterbildung in Betrieben der Metallindustrie und Klimatechnik. Hierfür werden zwei wesentliche Komponenten entwickelt:

1) Eine Anwendung zur AR-gestützten Erstellung von Lern- und Lehrinhalten: Ausbildungspersonal und erfahrenen Servicemitarbeitenden soll ermöglicht werden, alltägliche Arbeitsschritte und Arbeitsprozesse bereits während ihrer Durchführung zu dokumentieren.
2) Integration von didaktischen Lehr- und Lernelementen: Die dokumentierten Arbeitsprozesse werden didaktisch aufbereitet. Hierfür sollen beispielsweise interaktive Elemente, grafische Einblendungen oder weitere Hintergrundinformationen eingebettet werden.

Beide Komponenten werden im Rahmen des Projektes zu einem Lehr- und Lernsystem zusammengeführt. Eine Nutzung über mobile Endgeräte, aber auch der Einsatz von Wearables wird angestrebt, so dass eine Integration in verschiedene Aus- und Weiterbildungskonzepte möglich ist.

Schlagwörter: Metallindustrie, Klimatechnik, Wearables, AR, mobile Endgeräte, Aus- und Weiterbildung, KMU

Branchen: Metallindustrie, Klimatechnik

Zielgruppen: Servicemitarbeiterinnen und Servicemitarbeiter, Ausbildungspersonal, Auszubildende

Projektbeteiligte:
- Universität des Saarlandes
- KME Germany GmbH & Co. KG
- Kampmann GmbH
- DFKI

Kontakt: Prof. Dr. Julia Knopf, julia.knopf@mx.uni-saarland.de

Webseite: https://fobid.org/projects/adept

8. Kompetenzentwicklung zur Gestaltung von Mensch-Roboter-Kollaboration unter Anwendung eines Mixed-Reality-basierten Lehr-Lernkonzeptes (KoRA)

Förderzeitraum 01.06.2019 bis 31.05.2022

Die Mensch-Roboter-Kollaboration spielt im Hinblick auf zukünftige Montageprozesse eine immer größere Rolle. Die robotergestützten Arbeitsprozesse bzw. die Art und Weise, wie Mensch und Maschine in aktuellen und zukünftigen Arbeitsprozessen zusammenarbeiten, bringt eine Reihe von Herausforderungen mit sich.

Das Vorhaben KoRA setzt bei den Herausforderungen an, die in der Zusammenarbeit mit kollaborativen Robotern (Kobots) bestehen. Zentrales Ziel von KoRA ist es, den Menschen am Beispiel der Montagetechnik auf die zukünftige Rolle als Entscheider, flexibler Problemlöser und innovativer Gestalter mithilfe einer zu entwickelnden Mixed Reality-Anwendung vorzubereiten. Adressiert werden Ausbildungsberufe wie Mechatronikerinnen und Mechatroniker oder Elektronikerinnen und Elektroniker für Automatisierungstechnik, für die der Bereich der kollaborativen Robotik perspektivisch von beruflicher Relevanz sein wird. Im Projekt wird ein Lehr- und Lernkonzept sowie eine virtuelle, gefahrenfreie Mixed Reality-Umgebung entwickelt, um Akzeptanz für kollaborative Robotik zu schaffen und Ängste vor neuen Technologien abzubauen.

Schlagwörter: Kollaborative Robotik, Kobots, Mixed-Reality

Branchen: Ausbildung, Mechatronik, Elektronik, Montagetechnik

Zielgruppe: Auszubildende der Mechatronik und Elektronik für Automatisierungstechnik

Projektbeteiligte:
- Universität Bremen - Insitut Technik und Bildung (ITB)
- SALT AND PEPPER Software GmbH & Co. KG

Kontakt: Prof. Dr.-Ing. Maren Petersen, maren.petersen@uni-bremen.de

Webseite: kora.uni-bremen.de

9. AR-Ansätze in der beruflichen Weiterbildung von Verwaltungsmitarbeitern des Katastrophenschutzes und der Zivilen Sicherheit (oKat-SIM)

Förderzeitraum: 01.09.2019 bis 31.08.2022

Ziel des Projektes OKat-SIM ist es, Augmented Reality (AR)-Ansätze für die berufliche Weiterbildung von Verwaltungsmitarbeitenden in den Bereichen Katastrophenschutz und zivile Sicherheit zu entwickeln und diese im Umgang mit Krisensituationen fachlich und methodisch zu schulen. Hierfür werden Großschadenslagen visualisiert und Krisenstabsszenarien in einer mobilen 3D-Umgebung simuliert. Durch Augmented Reality werden Einsatzszenarien realitätsnah erfahrbar und räumliche Auswirkungen von Naturkatastrophen begreifbar. Gleichzeitig können typische Handlungsoptionen trainiert werden. Wichtige Komponenten der Weiterbildung sind Fertigkeiten der Selbstorganisation, Lernfähigkeit und Umweltwahrnehmung. Das zu entwickelnde Weiterbildungskonzept beruht auf Expertisen in der beruflichen Weiterbildung in den Arbeitsfeldern Verwaltung und Hilfsorganisationen, in der Didaktik, im Einsatz von AR-Methoden, in der Naturgefahrenforschung und im interaktiven Film.

Schlagwörter: Katastrophenschutz, Naturkatastrophen, zivile Sicherheit, Augmented Reality, 3D-Umgebung

Zielgruppe: Verwaltungsmitarbeitende im Katastrophenschutz und in der zivilen Sicherheit

Projektbeteiligte:
- Universität Potsdam
- Filmuniversität Babelsberg Konrad Wolf
- UP Transfer GmbH an der Universität Potsdam
- Universität zu Lübeck

Kontakt: Dr. Gerold Zeilinger, zeilinger@geo.uni-potsdam.de

Webseite: uni-potsdam.de/okat-sim

eQualification
eQualification

DIGINET

In einer globalisierten und digitalisierten Arbeitswelt werden zunehmend neue Formen einer berufsübergreifenden Zusammenarbeit und einer teamübergreifenden Abstimmung notwendig, die Fähigkeiten der Kommunikation und des vernetzten Denkens voraussetzen. Digitale Technologien können diese neue Form der Verknüpfung von Lernen und Arbeiten besonders unterstützen, indem sie vernetzte Planungs- und Arbeitsprozesse abbilden und damit einen kontinuierlichen arbeitsprozessorientierten Kompetenzaufbau ermöglichen.

In der beruflichen Bildung setzen bereits zahlreiche Initiativen und Ansätze auf digitale Medien zum Lehren und Lernen. Jedoch ist die Nutzung und Auseinandersetzung mit den Potenzialen des Digitalen Lernens oftmals noch nicht so weit systematisiert, dass die bestehenden Ansätze verzahnt oder die unterschiedlichen Dimensionen des Digitalen Lernens wie Technik, Didaktik und Organisationsentwicklung ausreichend in den Blick genommen würden. Auch werden bestehende „Best-Practice"-Beispiele häufig noch nicht konsequent benannt und veröffentlicht.

Sogenannte „Transfernetzwerke" können dem entgegenwirken und den Wissens- und Technologietransfer nachhaltig unterstützen. Solche mehr oder weniger formalisierten regionalen oder Branchenspezifischen Kooperationsstrukturen, in denen Synergien genutzt und Kompetenzen gemeinsam aufgebaut werden, eröffnen in der beruflichen Bildung Wege des intensivierten Wissenstransfers auf Augenhöhe.

Bereits punktuell etabliert sind Zusammenschlüsse von Bildungsakteuren oder Sozialpartnern einer Branchen, die Betriebe gemeinsam bei der Ausgestaltung und Umsetzung ihrer Bildungsprozesse unterstützen. In regionalen Unternehmensclustern wiederum steht das wechselseitige voneinander Lernen der Unternehmen – zum Teil unterstützt durch eine koordinierende Servicestelle – im Vordergrund.

Mit den im Folgenden vorgestellten Födervorhaben wird der Wissens- und Technologietransfer zu den Themen „Digitales Lernen" und „Qualifizieren für die digitale Arbeitswelt" zwischen den Akteuren der beruflichen Bildung befördert und systematisiert. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf solchen Netzwerken, die klein- und mittelständische Unternehmen (KMU) bei der weiteren Ausgestaltung der Aus-, Fort- und Weiterbildungsprozesse ihrer Beschäftigten unterstützen, denn für sie stellt die Digitalisierung eine besondere Herausforderung dar. Das Projekt oder das Vorhaben trägt zur stärkeren Vernetzung und der Verbreitung von digitalen Lerninfrastrukturen und Bildungslösungen bei. Es stößt Kompetenz- und Organisationsentwicklungsprozesse an, um strukturelle Grundlagen für die nachhaltige Implementierung Digitalen Lernens in der beruflichen Bildung zu schaffen.

10. Integriertes Digitales Lernportal für das elektro- und informationstechnische Handwerk (INTEDIGI)

Förderzeitraum: 01.11.2017 bis 31.10.2021

Mit dem Vorhaben INTEDIGI soll die Förderung der Medienkompetenz des ausbildenden Fachpersonals im elektro- und informationstechnischen Handwerk unterstützt werden. Ziel des Projekts ist die Erstellung und Erprobung eines integrierten Konzepts zum Transfer innovativer digitaler Bildungsangebote in die Aus-, Fort- und Weiterbildung in Unternehmen des elektro- und informationstechnischen Handwerks.

Die Verbreitung digitaler Lernangebote, die Integration von digitalen Berichtsheften, von Energie-Management-Visualisierungen in Datenbanken sowie ein Online-Eignungstest für Bewerberinnen und Bewerber sind wichtige Anliegen des Projekts.

Schlagwörter: Transferkonzept, integriertes digitales Lernportal, digitale Lernangebote, Medienkompetenz, elektro- und informationstechnisches Handwerk

Branchen: Elektro- und Informationstechnik

Zielgruppen: Auszubildende, Fort- und Weiterbildende, ausbildendes Fachpersonal in Unternehmen des elektro- und informationstechnischen Handwerks

Projektbeteiligte:
- Bildungs- und Technologiezentrum für Elektro- und Informationstechnik e. V. (BZL) Lauterbach
- Bildungszentrum Elektrotechnik (BZE) Hamburg
- Bundestechnologiezentrum für Elektro- und Informationstechnik e. V. (BFE) Oldenburg
- Elektrobildungs- und Technologiezentrum e. V. (EBZ) Dresden
- Elektro Technologie Zentrum (etz) Stuttgart
- Zentrum für Elektro- und Informationstechnik (ZEIT) Nürnberg

Kontakt: Klaus Franke, k.franke@ebz.de

Webseite: elkonet.de/intedigi

11. Kooperatives Lernen mit digitalen Medien in der Energietechnik (CoLearnET)

Förderzeitraum: 01.01.2018 bis 31.12.2021

Mit dem Vorhaben CoLearnET entsteht ein Wissens-, Kollaborations- und Transfernetzwerk für ca. 6.000 Unternehmen mit 56.000 Beschäftigten des Clusters Energietechnik Berlin-Brandenburg. Das Ziel von CoLearnET ist es, Kompetenzen im Umgang mit digitalen Medien zu erweitern und mithilfe digitaler Medien das Lernen in kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) zu fördern. Das Weiterbildungssystem Energietechnik (WBS ET) ist der inhaltliche Ausgangspunkt für die Entwicklung digitaler Lern- und Unterstützungsangebote und zugleich eine Basis für den Wissens- und Technologietransfer. Der kollaborative und prozessbegleitende Projektansatz sensibilisiert KMU für digitale Medien und nutzt Synergien des Netzwerks zur Entwicklung von Lern- und Beratungsangeboten. Außerdem werden neue Lernformen durch Erprobungen als Kultur fest in den einzelnen Unternehmenskulturen verankert. Die Qualifizierung des Bildungspersonals, von Multiplikatorinnen und Multiplikatoren ist eine weitere wichtige Aufgabe.

Schlagwörter: Transfernetzwerk, digitale Medien, berufliche Bildung, Personal- und Organisationsentwicklung, Unterstützungs- und Beratungskonzepte

Branche: Unternehmen des Clusters Energietechnik

Zielgruppen: Akteurinnen und Akteure der beruflichen Bildung, Beschäftigte von Unternehmen

Projektbeteiligte:
- Vereinigung für Betriebliche Bildungsforschung e. V. – Institut für Betriebliche Bildungsforschung
- Ausbildungsverbund Teltow e. V. – Bildungszentrum der IHK Potsdam
- bfw Unternehmen für Bildung GmbH Berlin
- bfw Unternehmen für Bildung gGmbH Erkrath
- CQ Beratung+Bildung GmbH, Berlin
- Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin
- k.o.s GmbH Berlin

Kontakt: Dr. Michael Steinhöfel, michael.steinhoefel@institut-bbf.de

Webseite: colearnet.de

12. Netzwerk für digitale Qualifizierung in der Chemie (DQC_Net)

Förderzeitraum: 01.01.2018 bis 30.06.2021

Mit dem Vorhaben DQC-Net soll der Austausch über digitales (Weiter-)Lernen in der chemisch-pharmazeutischen Branchen etabliert und systematisch geführt werden. Neben der übergeordneten Netzwerkarbeit, die sich mit Datensicherheit, arbeitsrechtlichen Fragen und der Erarbeitung von Empfehlungen für zukünftige Lernsettings befassen wird, werden drei Teilprojekte umgesetzt. Die Teilprojekte beleuchten unterschiedliche Aspekte des Lernens: Lernen in der Ausbildung, Lernen in der Weiterbildung und arbeitsplatzintegriertes Lernen.

Alle Ergebnisse werden auf ihre Übertragbarkeit in andere Unternehmen hin geprüft. Das Projekt wird intern wissenschaftlich begleitet, weshalb eine systematische Aufarbeitung der Ergebnisse ebenso geplant ist wie der Abgleich mit Entwicklungen in anderen Ländern. Das Netzwerk kooperiert eng mit den Sozialpartnerinnen und Sozialpartnern in der chemischen und pharmazeutischen Branchen. Es erfolgt der Transfer der Projektergebnisse in die chemische und pharmazeutische Industrie.

Schlagwörter: Netzwerk, Digitalisierung, berufliche Bildung, Chemie und Pharma

Branchen: Chemie und Pharma

Zielgruppen: Unternehmen, Beschäftigte, Auszubildende

Projektbeteiligte:
- Provadis Partner für Bildung und Beratung GmbH
- Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main – Institut für Wirtschaft, Arbeit und Kultur

Kontakt: Teresa Grauer, teresa.grauer@provadis.de

Webseite: provadis.de/dqc-net

13. Maritimes Regionalnetzwerk für Integratives Digitales Arbeiten und Lernen (MARIDAL)

Förderzeitraum: 01.12.2017 bis 30.11.2021

Im Zentrum des Vorhabens MARIDAL steht die Verknüpfung von Lernen und Arbeiten zugunsten eines kontinuierlichen arbeitsprozessorientierten Kompetenzaufbaus in der maritimen Wirtschaft. Das Ziel ist die Förderung des Wissens- und Technologietransfers und die Initiierung von Aktivitäten zum „Digitalen Lernen". Geplante Handlungsfelder sind der „Digitale Hafen", „Smart Shipping" und die „Digitalisierte maritime Lieferkette". Die Vernetzungs- und Transferstelle des Verbunds unterstützt das wechselseitige voneinander Lernen zwischen den Unternehmen, zum Beispiel durch die Initiierung und Moderation von regelmäßig stattfindenden Gesprächen an sogenannten runden Tischen.

Schlagwörter: Maritimes Lehr- und Lern-Netzwerk, digitales Lernen, digitaler Hafen, Smart Shipping, digitalisierte maritime Lieferkette

Branche: Maritime Wirtschaft

Zielgruppe: Unternehmen aus der maritimen Wirtschaft

Projektbeteiligte:
- BALance Technology Consulting GmbH
- wisoak - Wirtschafts- und Sozialakademie der Arbeitnehmerkammer Bremen gemeinnützige GmbH
- M.I.T e-Solutions GmbH
- BIBA - Bremer Institut für Produktion und Logistik GmbH
- Institut Technik und Bildung (ITB), Universität Bremen
- LSA Logistik Service Agentur GmbH
- DGG Deutsche GVZ Gesellschaft mbH
- Safebridge GmbH
- ma-co maritimes competenzcentrum GmbH

Kontakt: Dr. Reinhard Ahlers, reinhard.ahlers@bal.eu

Webseite: maridal.de

14. Vernetzte interaktive Learning-World des Metallhandwerks (DigiWorld)

Förderzeitraum: 01.12.2017 bis 30.11.2021

Als Branchenbezogene Informationsplattform soll DigiWorld als lebendiger, interaktiver Lern- und Austauschort mit anwendungsbezogenen Lernformaten fungieren, der durch „Digitale Berater" aus vier beteiligten Landesverbänden ergänzt wird. Die vier Berater, die beispielhaft im Projektkontext qualifiziert werden, werden als online ansprechbare Expertinnen und Experten für Digitalisierungsthemen im Ausbildungs- und Arbeitsbereich der Landesverbände agieren. Sie bilden mit den kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) des Metallhandwerks die zentralen Akteurinnen und Akteure. Die DigiWorld ist zentrales System des Wissensmanagements unter dezentraler Beteiligung aller Beteiligten des Bildungsnetzwerks. In ihr verzahnt das Projekt Information, Austausch, Beratung und Lernen miteinander. Bestehende digitale Lehr- und Lern-Konzepte und Bildungslösungen werden gebündelt, systematisiert und weiterentwickelt. Gleichzeitig wird ein lebendiger Lern- und Austauschort geschaffen. Durch Lernformate und E-Beratung bei dem Einsatz und der nachhaltigen Implementierung des digitalen Lernens weden die KMU in dem betrieblichen Bildungsprozess begleitet.

Schlagwörter: Digitales Lernen, Bildungsnetzwerk

Branche: Metallhandwerk

Zielgruppe: KMU des Metallhandwerks

Projektbeteiligte:
- Bundesverband Metall (BVM) – Vereinigung Deutscher Metallhandwerke
- BWM – Bildungswerk Deutscher Metallhandwerke
- Fachverband Metall Nordrhein Westfalen
- Fachverband Metall Bayern
- Landesinnungsverband Metall Berlin-Brandenburg
- Fachverband Metall Thüringen
- FernUniversität in Hagen

Kontakt: Diether Hils, diether.hils@metallhandwerk.de

Webseite: digiworldmetall.de

15. Transfernetzwerk digitales Lernen in der Aus- und Weiterbildung (vierpunkteins)

Förderzeitraum: 01.10.2017 bis 30.09.2021

Das Vorhaben vierpunkteins entwickelt zum einen mediendidaktische Lernangebote für Auszubildende, Ausbildungsverantwortliche sowie Lehrkräfte im Bauhandwerk. Zum anderen schafft es Transferstellen, um die Ergebnisse in der Branchen zu verbreiten und flächendeckend einzuführen. Der Start erfolgt in drei Pilotregionen.

Auf der Basis einer Standortbestimmung und mithilfe von „Best-Practice"-Beispielen zum digitalen Lernen konzipiert das Projekt mediendidaktische Pilotfortbildungen und erprobt sie anwendungsorientiert. Im Fokus steht die Wertschöpfungskette Bau mit ihren zahlreichen Branchen. Das Projekt vierpunkteins nutzt regionale Ressourcen zur Gründung von Transferstellen für das digitale Lernen in der Aus- und Weiterbildung. Die Transferstellen unterstützen die Unternehmen und andere Akteurinnen und Akteure der beruflichen Bildung bei der Einführung innovativer Fortbildungsangebote.

Schlagwörter: Digitalisierung, Transferstellen, Regionalcluster, Medienkompetenz, Aus- und Weiterbildung

Branchen: Übergreifend

Zielgruppen: Unternehmen, Akteurinnen und Akteure der beruflichen Bildung

Projektbeteiligte:
- IMBSE GmbH
- DEKRA Media GmbH
- Unternehmerverband Norddeutschland Mecklenburg-Schwerin e. V.
- Berufsförderungswerk der Fachgemeinschaft Bau Berlin und Brandenburg gGmbH
- KH Qualifizierungs- und Vermittlungs-GmbH

Kontakt: Tarek Lababidi, lababidi@imbse-gmbh.de

Webseite: vierpunkteins.net

Qualificati
Mittagessen bis 14:00
Restaurant

16. Netzwerk Mensch und Logistik in der Digitalisierung (MeLoDi)

Förderzeitraum: 01.04.2018 bis 31.03.2022

Das Vorhaben MeLoDi baut ein Netzwerk für Transport- und Logistikunternehmen auf. Es unterstützt bei der Professionalisierung von Qualifizierungsprozessen und bei der Einbettung digitaler Medien. Vorhandene Ansätze und Kompetenzen der Netzwerkpartnerinnen und -partner mit Bezug zur Digitalisierung werden zunächst systematisiert. Darauf aufbauend schafft MeLoDi gemeinsam nutzbare Angebote. Zur Erreichung dieses Ziels richtet das Vorhaben eine Servicestelle ein, die den Austausch in Präsenztreffen und Online-Formaten auf einer eigenen MeLoDi-Plattform fördert. Dabei werden durch Digitalisierung im Wandel begriffene Arbeitsprozesse, Anforderungen an Kompetenzen der Mitarbeitenden sowie „Best-Practice"-Lösungen im Bereich des digitalen Lernens erhoben. Mit der Konzeption Branchenspezifischer Beratungsdienstleistungen an der Schnittstelle zwischen organisatorischer und pädagogischer Beratung werden die Unternehmen befähigt, die gemeinsam entwickelten Lösungsansätze in ihre Unternehmensstrukturen zu integrieren.

Schlagwörter: Digitales Lernen, Arbeit 4.0, Netzwerk, Transport und Logistik, Beratungsdienstleistung, Bildungsbedarf

Branche: Transport und Logistik

Zielgruppen: Geschäftsführungen sowie Führungs- und Fachkräfte in Transport und Logistik (Berufskraftfahrerinnen und Berufskraftfahrer, Beschäftigte in Lager und Disposition, Beschäftigte bei anderen Verkehrsträgern), Sozialpartnerinnen und Sozialpartner (Arbeitnehmer- und Arbeitgebervertretungen)

Projektbeteiligte:
- DEKRA Akademie GmbH
- Steinbeis Innovation gGmbH, Steinbeis-Innovationszentrum Speditions- und Logistikforschung
- Institut Technik und Bildung (ITB), Universität Bremen
- metaVentis GmbH
- DACHSER SE

Kontakt: Erik Funke, erik.funke@dekra.com

Webseite: netzwerk-melodi.de

17. Digitales Branchenübergreifendes Dienstleistungs- und Weiterbildungs-Netzwerk „fokus.energie“ (DiKraft)

Förderzeitraum: 01.04.2018 bis 31.03.2022

Das Vorhaben DiKraft zielt auf die Entwicklung niedrigschwelliger, digitaler Weiterbildungsangebote, für Baupraktikerinnen, Baupraktiker und Auszubildende in diesem Fachbereich. Angesprochen werden Fachkräfte in Handwerksbetrieben, die ihre Kompetenzen zu den für sie interessanten Schnittstellen-Themen rund um die energetische Gebäudesanierung und mediengestützte Lernformen ausbauen wollen. Als zweite Zielgruppen werden Auszubildende in den Fachschulen eingebunden.

Einerseits will das Vorhaben die junge Generation für das bedeutende Thema sensibilisieren und ihr andererseits Zugang zu neuen Lernformen (E-Learning) verschaffen. Es werden einschlägige Lerninhalte didaktisch aufbereitet und digitale Bildungsangebote erarbeitet. In der als Pilot dienenden Technologieregion Karlsruhe entsteht im bereits bestehenden Netzwerk „fokus.energie“ eine Branchenübergreifende Transferstelle für alle Gewerke rund um die Themen energieeffizientes Bauen und energetische Gebäudesanierung.

Schlagwörter: Digitales Lernen, energetische Sanierung, Handwerk

Branche: Bauhandwerk

Zielgruppen: Handwerkersbetriebe, Auszubildende

Projektbeteiligte:
- fokus.energie e. V.
- Itb – Institut für Technik der Betriebsführung im Deutschen Handwerksinstitut e. V.
- Karlsruher Institut für Technologie KIT - Zentrum für Mediales Lernen
- IREES GmbH Institut für Ressourceneffizienz und Energiestrategien
- FS Medien

Kontakt: Michael Schön, michael.schoen@fokusenergie.net

Webseite: dikraft.de/projekt

18. Netzwerk Digitales Lernen in der Luftfahrtindustrie der Metropolregion Hamburg (DigiNet.Air)

Förderzeitraum: 01.10.2017 bis 30.09.2021

Mit dem Vorhaben DigiNet.Air soll das Netzwerk für Bildung und Innovation in der Hamburger Luftfahrtindustrie (HCAT+ e. V.) in seiner digitalen Dimension weiterentwickelt werden. Dafür erarbeitet das Vorhaben für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) der Luftfahrtindustrie unmittelbar an den betrieblichen Fragen ausgerichtete Formate sowohl für digitale Geschäftsprozesse als auch für Lehr- und Lern-Medien. Gemeinsam mit KMU generieren die Projektpartner Szenarien für die zukünftige Arbeitswelt in all ihren technischen und qualifikatorischen Dimensionen. Zur konkreten Definition von bestimmten Technik- und Organisationsmodellen werden betriebliche Workshops durchgeführt. Dazu richtet DigiNet.Air mehrere verteilte physische Lernräume und einen zentralen virtuellen Lernraum ein, die als Ergänzung zueinander gedacht sind. In den verteilten Lernräumen stehen Demonstratoren zu Industrie-4.0-Technologien zur Verfügung.

Schlagwörter: Digitalisierung, Lernen, Lernmedien, Industrie 4.0, Internet of Things, Ausbildung, Weiterbildung, berufliche Bildung, Luftfahrtindustrie, KMU, Transfernetzwerke

Branche: Luft- und Raumfahrtindustrie

Zielgruppen: Kleine und mittlere Unternehmen und ihre Beschäftigten

Projektbeteiligte:
- Hamburg Centre of Aviation Training-Lab (HCAT+) e. V.
- Hanse-Aerospace e. V.
- HECAS e. V.
- Hochschule für Angewandte Wissenschaften (HAW-Hamburg)
- Technische Universität Hamburg (TUHH)
- Hamburger Institut für Berufliche Bildung (HIBB)
- NORDBILDUNG Verbund für die Metall und Elektroindustrie gGmbH

Kontakt: Nadine Sablotny, info@diginetair.de

Webseite: diginetair.de

19. Digitales Bauberufliches Lernen und Arbeiten (DigiBAU)

Förderzeitraum: 01.03.2018 bis 28.02.2022

Mit dem Vorhaben DigiBAU sollen die Kooperationsbeziehungen, der Austausch und der Wissenstransfer mit Blick auf die Digitalisierung bauberuflichen Arbeitens und Lernens im Kompetenznetzwerk Bau und Energie e. V. verstetigt, vertieft und modernisiert werden. Alle Maßnahmen orientieren sich an den Besonderheiten der digitalisierten Baufacharbeit, den Qualifizierungsbedarfen in kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) sowie Kooperationserfahrungen im Netzwerk.

Schlagwörter: Digitalisierung, Informatisierung, bauberufliches Lernen und Arbeiten, KMU, Kooperation, Wissenstransfer, Kompetenzzentrum

Branche: Bauwirtschaft

Zielgruppen: Ausbilderinnen und Ausbilder, Auszubildende und Fachkräfte an Bildungszentren

Projektbeteiligte:
- Technische Universität Hamburg-Harburg
- Ausbildungszentrum Bau in Hamburg GmbH
- Handwerkskammer Münster
- Technische Universität Berlin
- Berufsförderungswerk e. V. des Bauindustrieverbandes Berlin-Brandenburg e. V.
- Berufsförderungsgesellschaft des baden-württembergischen Stuckateurhandwerks mbH
- Bundesbildungszentrum des Zimmerer- und Ausbaugewerbes gGmbH
- Gemeinnütziges Berufsförderungswerk des Baden-Württembergischen Zimmerer- und Holzbaugewerbes GmbH
- Bildungswerk BAU Hessen-Thüringen e. V.
- Berufsförderungswerk Bau Sachsen e. V.
- Berufsförderungswerk der Südbadischen Bauwirtschaft GmbH
- Technische Universität Dresden

Kontakt: Prof. Dr. Franz Mersch, ffmersch@tuhh.de

Webseite: digibau.eu

20. Flexibles digitales Lernen – Netwerk Handel (FlexNet)

Förderzeitraum: 01.03.2018 bis 28.02.2022

Mit dem Vorhaben FlexNet soll ein nachhaltig wirksames Netzwerk zur Förderung des Wissens- und Technologietransfers im Handel etabliert werden. Zweck des Netzwerkes ist es, digitales Lernen als Chance zur Erfüllung der Anforderungen der „Digitalen Transformation“ mittel- und langfristig (be)greifbar zu machen. Hierfür entwickelt FlexNet Instrumente, Strukturen, Konzepte und Programme, die in einer Vielzahl von Handelsunternehmen bereits während des Projektzeitraums angewendet werden sollen.

Geplant ist die Umsetzung von sechs Arbeitspaketen. Nach einer Bedarfsanalyse werden die technische Infrastruktur und Programmentwicklung geschaffen. Für den Wissens- und Technologietransfer werden eine zentrale Vernetzungs- und Transferstelle sowie regionale Servicestellen (Hessen, Thüringen, Sachsen) etabliert und ein Online-Portal gestartet. Nach der Entwicklung digitaler Lernmedien wird das digitale Lernen in KMU implementiert. Schließlich folgen die Prozess- und Ergebnisevaluation.

Schlagwörter: Netzwerk, Handel, Wissenstransfer, Technologietransfer

Branche: Handel

Zielgruppe: KMU

Projektbeteiligte:
- Zentralstelle für Berufsbildung im Handel e. V. (zbb)
- BZH Bildungszentrum Handel und Dienstleistungen gGmbH
- Bildungszentrum Handel und Dienstleistungen Thüringen gGmbH
- IFH Institut für Handelsforschung GmbH
- KOMPASS Kompetenzen passgenau vermitteln gGmbH
- Qualitus GmbH

Kontakt: Gabriele Lehmann, glehmann@zbb.de

Webseite: myflexnet.de

21. Digital gestütztes, kooperatives Lernen im Kundenauftrag (LIKA 4.0)

Förderzeitraum: 01.04.2018 bis 31.03.2022

LIKA 4.0 forciert die Entwicklung, Erprobung und nachhaltige Implementierung einer auf die speziellen Bedarfe des Handwerks zugeschnittene Weiterbildung „Lernen im Kundenauftrag". Adressiert wird primär das Personal, das in den Unternehmen aktiv in die Ausbildung eingebunden ist. In einem Ausbildungsmanagementsystem („AMS") entwickeln die Teilnehmenden arbeitsprozessbezogen und digital gestützt Lern- und Arbeitsaufgaben für ihre Auszubildenden.

Schlagwörter: Arbeitsprozessorientiertes Lernen, Lernen mit digitalen Medien, Lernen im Kundenauftrag, Weiterbildung im Handwerk

Branche: Handwerk

Zielgruppen: Ausbilderinnen und Ausbilder, Auszubildende im Handwerk

Projektbeteiligte:
- Akademie Zukunft Handwerk AG
- Institut Technik und Bildung, Universität Bremen
- Interlutions GmbH
- Elektro Dessecker
- Elektro Gerhardt
- Elektro Graser
- Gotsch GmbH
- Heitmann Haustechnik
- Herbert Herford
- Dieter Herrmann Heizungsbau
- Elektro- und Gebäudetechnik Martin Kaffl
- Phillipp Haustechnik
- Jordan GmbH
- Schröder Elektrotechnik
- Team Steffen AG

Kontakt: Rolf Steffen, rolf.steffen@steffen.de

Webseite: lika4punkt0.de

22. Innovations- und Transfernetzwerk: Digitalisierung in der Berufsbildung (IT:D)

Förderzeitraum: 01.04.2018 bis 31.03.2022

Im Vorhaben IT:D werden konkrete Lösungen für den betrieblichen Ausbildungsbedarf im Kontext der Digitalisierung erarbeitet. Das Vorhaben etabliert dazu ein Transfernetzwerk für die Akteurinnen und Akteure der beruflichen Bildung und die Auszubildenden. Die Online-Bildungsplattform erfasst die Kompetenzbedarfe im Kontext Digitalisierung und bietet Lernmodule, E-Learning und Lernprojekte an. Ein Lernträger macht die notwendigen Kompetenzen in Hinblick auf Digitalisierung im Alltag der ZielBranchen und ihrer Berufe transparent und fördert exploratives Lernen. Präsenzschulungen fördern bei der Zielgruppe die Entwicklung von konkreten, umsetzbaren Kompetenzen. Netzwerkveranstaltungen für die Beteiligten der beruflichen Bildung strukturieren den verbindlichen Austausch mit dem Ziel der gemeinsamen Kompetenzdatenbank. Netzwerkprojekte für die Auszubildenden fördern den Austausch und interdisziplinäres, unternehmensübergreifendes Lernen. Beraterinnen und Berater unterstützen und betreuen die Unternehmen bei der Umsetzung.

Schlagwörter: Digitalisierung, KMU, Online-Bildungsplattform, Lernprojekte, Netzwerkveranstaltungen, interdisziplinäres und unternehmensübergreifendes Lernen

Branche: Maschinenbau

Zielgruppen: Akteurinnen und Akteure der beruflichen Bildung und die Auszubildenden von kleinen und mittleren Unternehmen

Projektbeteiligte:
- Nachwuchsstiftung Maschinenbau gGmbH
- IG-Metall Vorstand

Kontakt: Michael Mühlegg, michael.muehlegg@nws-mb.de

Webseite: itd-bw.de

23. Vorsprung im Leichtbau durch digitales Lernen (Bildung 4.0 für KMU)

Förderzeitraum: 01.04.2018 bis 31.03.2022

Das Vorhaben Bildung 4.0 für KMU soll kleine und mittlere Unternehmen (KMU) der LeichtbauBranchen bei der Gestaltung ihrer Aus-, Fort- und Weiterbildungsprozesse begleiten. Im Fokus stehen dabei „Industrie 4.0" und „Digitalisierung der Arbeitswelt". Innerhalb des Netzwerks ermöglicht das Vorhaben KMU den Zugang zu einem breiten Basiswissen zum Thema „digitales Lernen". Außerdem liefert es Anstöße für die Bündelung überregionaler Synergien und Kooperationsstrukturen.

Bildung 4.0 für KMU unterstützt KMU dabei, digitale Medien in ihre eigenen Qualifizierungs- und Personalentwicklungsstrategien zu implementieren. Durch ein mobiles Lernstudio wird dafür die technische Infrastruktur im Unternehmen zur Verfügung gestellt und mit Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen werden digitale Lehr-Lern-Lösungen vor Ort erarbeitet. Neben bewährten digitalen Lehr-Lern-Lösungen (wie zum Beispiel Webinare und Videokonferenzen) kommen neuartige digitale Lerninfrastrukturen zum Einsatz. Hierzu entwickelt das Projekt eine Mixed-Reality-Lernumgebung. Die Implementierung wird evaluiert und ein Maßnahmenkatalog wird erarbeitet.

Schlagwörter: Digitales Lernen, Mixed Reality, Industrie 4.0

Branche: Faserverbundtechnologie

Zielgruppen: KMU (Auszubildende, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, Führungsebene)

Projektbeteiligte:
- MINT_Bildung AMU Uni Augsburg
- Carbon Composites e. V.
- Regionales Bildungszentrum Eckert gemeinnützige GmbH
- Medical School Hamburg
- DIPF

Kontakt: Marietta Menner, marietta.menner@amu.uni-augsburg.de

Webseite: b4kmu.de

24. Technologie- und Qualifizierungsradar in der sächsischen Automobilzulieferindustrie (Auto_ID)

Förderzeitraum: 01.03.2018 bis 28.02.2022

Die Automobilindustrie steht vor einem fundamentalen Strukturwandel. Schlüssel zur Bewältigung dieser Herausforderung ist die Kompetenzentwicklung von und in Unternehmen. Hiervon ist insbesondere die Zulieferindustrie betroffen, auf die ein überragender Anteil der automobilen Wertschöpfung entfällt. Im Vorhaben Auto_ID wird daher ein Branchen- und regional-spezifisches Netzwerk für digitales Lernen in Sachsen geschaffen, das Automobilkompetenz, digitale Kompetenz und passgenaue didaktische Konzepte für unterschiedliche Zielgruppen innerhalb der Ausbildung, Weiterbildung und des dualen Studiums der Branchen miteinander verbindet. Entwickelt werden online nutzbare Instrumente wie ein Lernmanagementsystem, eine mobil nutzbare App und ein digitales Wissensmagazin – aber auch offline nutzbare Komponenten wie Lernbausteine zum Einsatz direkt am Arbeitsort oder eine mobile Produktionsumgebung für Videos. Zusätzlich wird eine Transfer- und Servicestelle eingerichtet, die über die gesamte Projektlaufzeit die Transferleistungen unterstützt.

Schlagwörter: Digitales Lernen

Branchen: Automobilindustrie, Zulieferindustrie

Zielgruppen: Auszubildende, Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen, Studierende

Projektbeteiligte:
- RKW Sachsen e. V., Dresden
- TUCed An-Institut für Transfer und Weiterbildung GmbH mit Chemnitz Automotive Institute (CATI), Chemnitz
- TU Chemnitz,
- VW Bildungsinstitut GmbH, Zwickau
- Berufsakademie Sachsen Staatliche Studienakademie Glauchau
- CARNET GmbH, Chemnitz

Kontakt: Andreas Wächtler, waechtler@rkw-sachsen.de

Webseite: amz-sachsen.de/projekte/auto_id

25. Coaches für Digitales Lernen in Clustern (CoDiCLUST)

Förderzeitraum: 01.04.2018 bis 31.03.2021

Im bayerischen Sensorik-Netzwerk entsteht im Zuge von CoDiCLUST eine neue Anlaufstelle insbesondere für die Fragen kleiner und mittelständischer Hightech-Firmen rund um das Thema „Digitales Lernen". Coaches für Digitales Lernen stehen als beratende Begleiterinnen und Begleiter für den Einsatz digitaler Lernmedien bereit und entwickeln mit den Unternehmen „Roadmaps für Digitales Lernen". Zu den neuen Angeboten zählen auch Hands-on-Workshops und eine sechstägige Seminarreihe „Lotsen für Digitales Lernen" (LoDiLe). Diese Lotsen sind als Mulitplikatorinnen und Multiplikatoren auch Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner für weitere Beschäftigte im Unternehmen. Sie können Bedarfe aus dem konkreten Arbeitsalltag aufnehmen und in die Ausbildung bzw. in die Erarbeitung von Lehrmaterialien einbringen. Die Lernmotivation der LoDiLes fördert das Projektteam durch den Aufbau einer unternehmensübergreifenden Learning-Community.

Schlagwörter: Organisationsentwicklung, KMU, Hightech-Netzwerk, Clustermanagement, Visuelle Lernmedien,

Branchen: Hightech, Sensorik, Messtechnik-, Prüftechnik, Elektronik, Elektrotechnik, Automatisierung, Software, IT, Neue Materialien, Halbeleiterindustrie, Maschinen- und Anlagenbau, Elektrotechnik, Bildverarbeitung

Zielgruppe: KMU

Projektbeteiligte:
- Strategische Partnerschaft Sensorik e. V. (SPS)/Cluster Sensorik
- Verein für Sozialwissenschaftliche Beratung und Forschung (SoWiBeFo e. V.)
- Rechenzentrum der Universität Regensburg

Kontakt: Stefanie Fuchs, s.fuchs1@sensorik-bayern.de

Webseite: codiclust.de

26. Netzwerk Digitales Lernen in der VerkehrsBranchen (#eLearningÖV)

Förderzeitraum: 01.04.2018 bis 31.03.2022

Das Vorhaben eLearningÖV etabliert digitales Lernen in der VerkehrsBranchen. Der öffentliche Verkehr steht – wie viele andere Branchen auch – vor der Herausforderung der Digitalisierung der Arbeitswelt. Fachwissen, Arbeitsprozesse und Anforderungsprofile entwickeln sich stetig weiter und fordern eine rasche und flexible Anpassung der Beschäftigten an neue Gegebenheiten. Um das System der Aus- und Weiterbildung zukunftssicher zu gestalten und den digitalen Weg auszubauen, haben sich die VDV-Akademie und vier weitere Verkehrsunternehmen zu eLearningÖV zusammengeschlossen.

Die Bildungsverantwortlichen aus den Unternehmen des öffentlichen Personennahverkehrs vernetzen sich persönlich und digital. Eine Onlineplattform dient als Kommunikations- und Kooperationswerkzeug. Digitale Lerneinheiten werden in den Unternehmen konzipiert, umgesetzt und zugänglich gemacht. Die VDV-Akademie unterstützt als didaktische und medientechnische Servicestelle. So werden der digitalen Arbeitswelt Struktur gegeben, ein dynamisches Netzwerk aufgebaut sowie innovative Lösungen für digitales Lernen erarbeitet und langfristig in der Branchen integriert.

Schlagwörter: Digitales Lernen, Netzwerk, E-Learning, öffentlicher Personennahverkehr, Mobilität

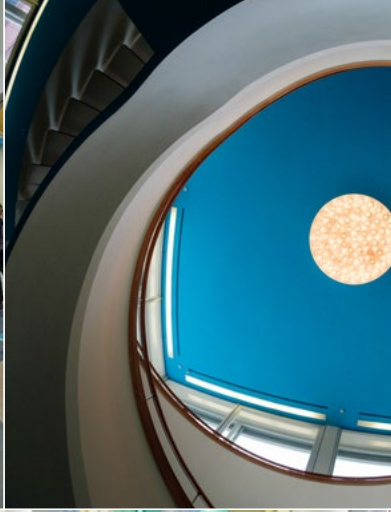
Branche: Verkehr

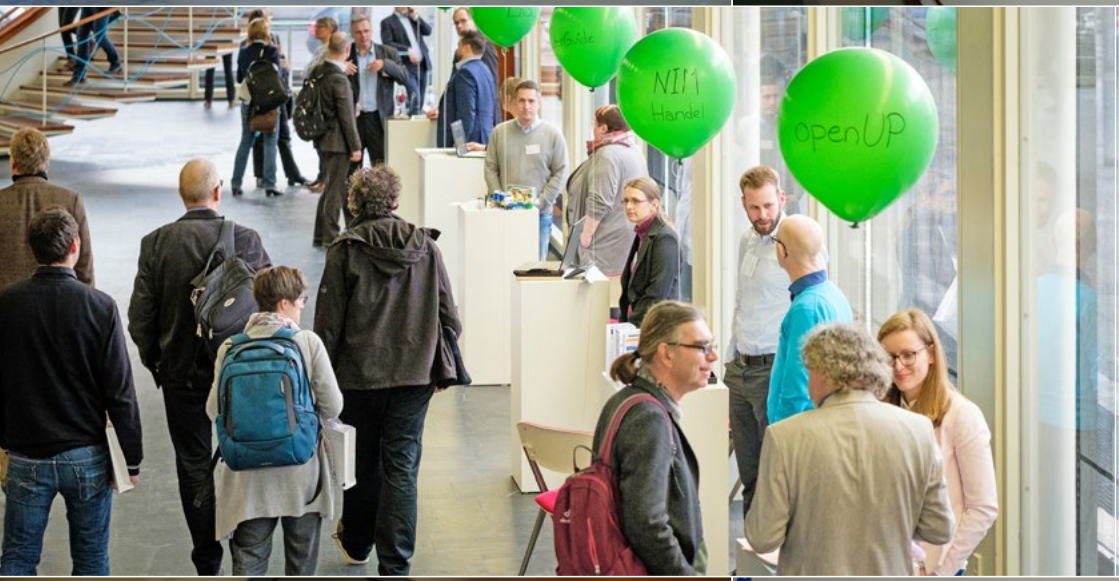
Zielgruppe: Bildungsverantwortliche aus Verkehrsunternehmen

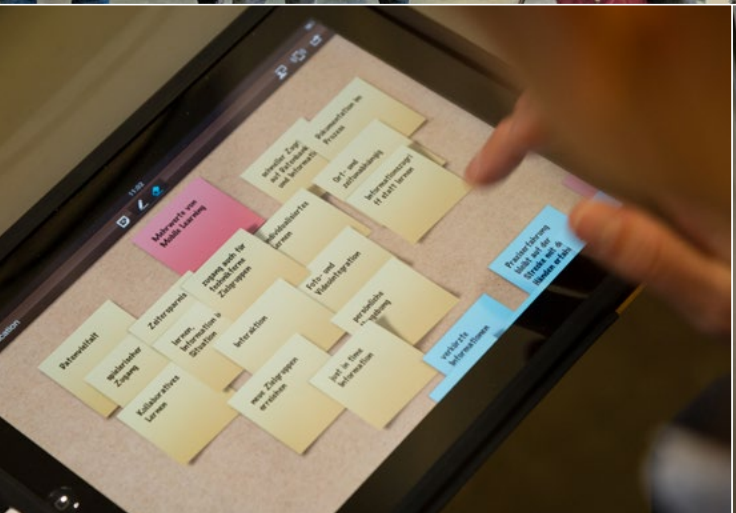
Projektbeteiligte:
- VDV-Akademie e. V. (Koordinator), Köln
- Stadtwerke Osnabrück AG, Osnabrück
- ÜSTRA Hannoversche Verkehrsbetriebe Aktiengesellschaft, Hannover
- VAG Verkehrs-Aktiengesellschaft, Nürnberg
- Bochum-Gelsenkirchener Straßenbahnen Aktiengesellschaft, Bochum

Kontakt: Stefan Hilger, hilger@vdv.de

Webseite: elearningnetzwerk.de




NIM
Handel
openUP

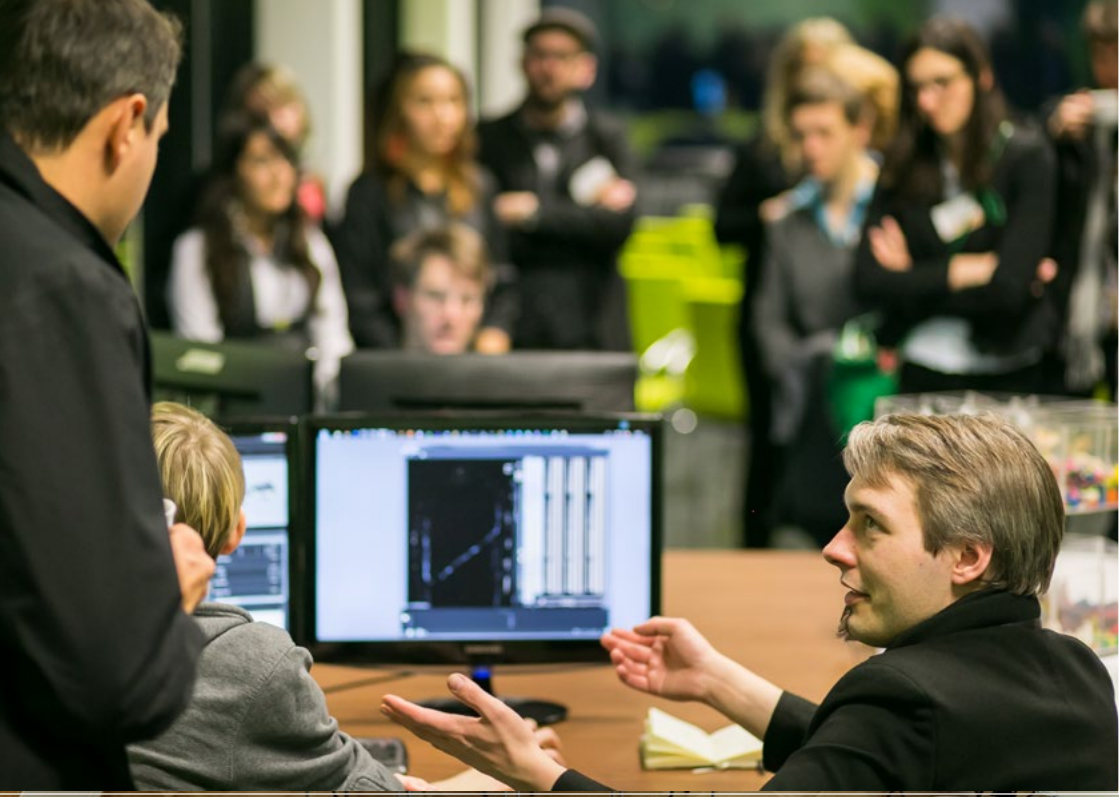


Persönlich
Interne Netzwerkveranstaltungen
Verleih von Medienequipment

Creative
Media

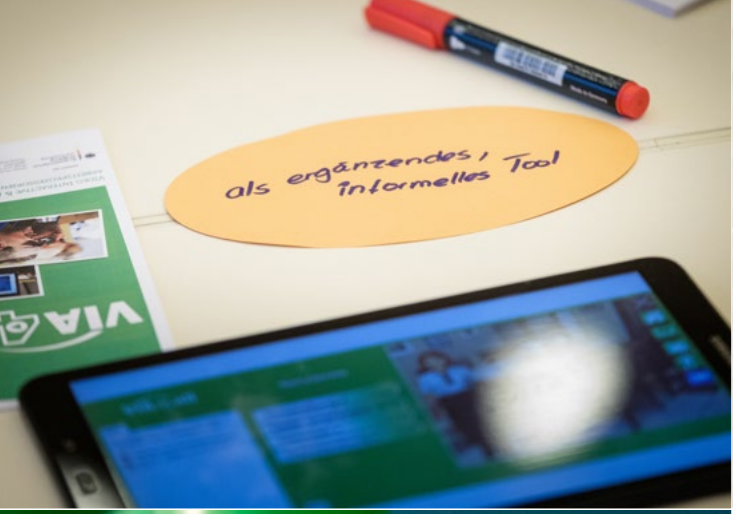
Die LVG Heidelberg virtuell erleben
LVG Heidelberg
www.vrlvg.de

Online?
Mobile
Info-Material



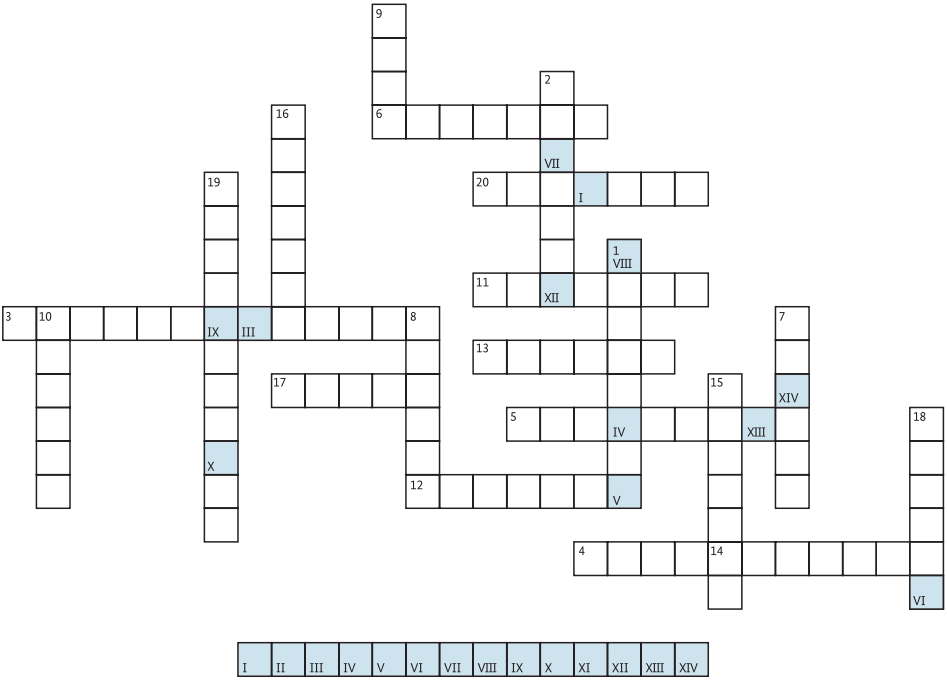
OER Praxis

TEAM
AUFPASSEN, MERKEN
LOS GEHT'S
TRAUME
KÖRPERE
ERDBEERE
ORANGE


als ergänzendes, Tool
informelles

SIKoM+
SOCIAL VIRTUAL LEAR

picsave
EPICSAVE



I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII XIII XIV

Kreuzworträtsel eQuali2021

Welche Projekte sind gesucht? Finden Sie anhand der Hinweise das richtige Projekt und lösen Sie das Kreuzworträtsel. https://learningapps.org/display?v=pqqb2f08k20

1) Hier HANDelt es sich nicht um Fingernägel
2) Klingt nach WalkieTalkie für Ärzte
3) Wenn man eine Station zu früh in der Galaxis anhält, erreicht man dieses Zahlenwort
4) Mitten in die Dinge der Mediennutzung
5) Warum nicht mit Energietechnik nach Hause telefonieren....?
6) Ich kaufe ein E – und schon klappt's mit der Entwicklung
7) Hier muss man durch, wenn man rausgucken will
8) Das Gegenteil von: Labil/Schwankend
9) Wer hier ein lachendes Gesicht findet, ist Emoji-Kenner*in
10) Es klingt nach Fußball, aber es geht um kaufmännische Fähigkeiten
11) Virtuelle Realität, Inklusion und KfZ – wo gibt's denn sowas!?
12) Eigentlich wollten wir hier was trinken
13) Die Spatzen pfeifen's von den Dächern: Mensch und Logistik sind vereint
14) Als es noch keine Beamer gab, haben wir uns so an den letzten Urlaub erinnert
15) Wer hier die Wurzel zieht, ist fehl am Platz
16) Wer nicht lächeln kann (und nicht flexibel ist), sollte kein Geschäft aufmachen
17) Der Wind, der Wind, das himmlische Kind
18) diVOCALS, diGUITARRE, diDRUMS – was fehlt?
19) Die Digitalisierung hat Flügel bekommen!
20) Wenn man das W auf den Kopf stellt, ist es gut gegen Erkältung

DEKRA Media
blink
blink
blink

VAG
BOGESTRA
Tram
BUS
eLearningÖV
Köln

vuforia

CARGO

ÖPNV - Eine Investi

D-MASTER
GUIDE

Inklusion

Bestehende Angebote der Aus- und Weiterbildung sind nicht immer auf die Bedürfnisse von Menschen mit Behinderungen ausgelegt. So mag auf den ersten Blick die Digitalisierung die Inklusion erschweren, da es kaum noch Arbeits- und Lebensbereiche ohne Bildschirm gibt. Andererseits können digitale Medien Bildungsangebote an besondere visuelle, auditive und haptische Bedürfnisse anpassen.

Diese Eigenschaft macht sie für den Lehr- und Lern-Prozess von Menschen mit körperlichen, geistigen oder Sinnes-Behinderungen besonders wertvoll. Dazu gehören zum Beispiel digital gestützte Lernmodule für bestimmte Branchen und Gewerke, die im Rahmen der dualen Ausbildung zum Einsatz kommen. Nicht zuletzt bieten digitale Medien durch die Möglichkeiten des vernetzten Arbeitens und Lernens einen innovativen Weg, um ein gemeinsames Lernen von Menschen mit und ohne Behinderungen zu fördern und somit zur Stärkung einer inklusiven Grundhaltung in der Gesellschaft beizutragen.

Digitale Medien tragen dazu bei, individuelle Bildungspotenziale zu erschließen und vorhandene Qualifikationen mit Blick auf die Erfordernisse des Arbeitsmarktes auszubauen. Die Verbindung beruflicher Aus- und Weiterbildung mit digitalen Medien bietet daher erhebliche Potenziale, um Menschen mit Behinderungen in ihrem Bestreben nach einer selbstständigen Teilhabe am Arbeitsmarkt zu unterstützen und sie zur Ausübung einer Berufstätigkeit zu befähigen und zu qualifizieren.

Digitale Medien können helfen, existierende Hürden beim Übergang von Schule zum Beruf zu überwinden und bei der Gewinnung neuer beruflicher Perspektiven für Menschen mit Behinderungen mitzuwirken. Die Rahmenbedingungen des Lernens in den Bildungsinstitutionen auf lokaler und regionaler Ebene können durch digitale Medien stärker auf die Bedürfnisse von Menschen mit Behinderungen ausgerichtet werden. Digitale Medien erweitern das Kompetenzprofil und eröffnen somit Partizipationsmöglichkeiten in wirtschaftlicher und sozialer Hinsicht, sie können die aktive und unabhängige Gestaltung der eigenen Berufsbiographie von Menschen mit Behinderungen stärken und deren Chancen am Arbeitsmarkt erhöhen.

27. Berufliche Bildung: Kompetenzerwerb & Inklusion durch digitale Medien (incluMOVE)

Förderzeitraum: 01.10.2017 bis 31.10.2020

Das Vorhaben incluMOVE eröffnet Menschen mit Behinderung eine neue Perspektive für den ersten Arbeitsmarkt. Durch die Kombination von Bewegungslernen und Gamification erwerben sie auf innovative Weise berufliche Kompetenzen. Ausgangspunkt ist ein Bedarf aus der Praxis: Die Montage, d. h. die Handhabungstechnik von Objekten, ist eine zentrale Anforderung der meisten gewerblich-technischen Berufsbilder. Das Feld reicht von den Metallberufen über die Elektroberufe bis zur Lagerlogistik. In incluMOVE entsteht ein augmentierter Lern- und Arbeitsplatz, der Menschen mit und ohne Behinderung barriere-kompensierend unterstützt und assistiert. Das System verbindet digitale Technologien der Handlungserkennung mit kontextspezifischem und haptischem Feedback. In incluMOVE erfolgt dies exemplarisch für das Berufsfeld „Elektromontage“ im Berufsbild „Industrieelektrikerin/Industrieelektriker“. Parallel zu dem augmentierten Lern- und Arbeitsplatz entsteht ein überregional verwertbarer Qualifizierungsbaustein mit Schulungsmaterialien in einem barrierearmen digitalen Format.

Schlagwörter: Berufliche Bildung, Kompetenzerwerb, Inklusion, digitale Medien, Gamification, Bewegungslernen

Branchen: Bildung, Elektroindustrie

Zielgruppen: Werkstätten für Menschen mit Behinderung, Unternehmen und Betriebe mit dem Berufsbild Elektromontage, Bildungsanbieter

Projektbeteiligte:
- Femos gGmbH
- Hochschule Offenburg
- Fraunhofer Gesellschaft e. V. (Fraunhofer IPA)

Kontakt: Wilhelm Kohlberger, wilhelm.kohlberger@femos-zenit.de

Webseite: inclumove.de

28. Der Inklusionswegweiser für Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber (WayIn)

Förderzeitraum: 01.01.2018 bis 31.12.2020

WayIn entwickelt ein niedrigschwelliges, digitales Informationsangebot für Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber zur Beschäftigung von Menschen mit Behinderung. Kern des Angebots sind Branchenbezogene, interaktive Videos. Durch sie sollen Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber, Berufsschullehrende und Ausbildende kompetenz- und stärkenorientiert für die Potenziale von Menschen mit Behinderung in der Arbeitswelt 4.0 sensibilisiert werden. Sensibilisierungsschulungen und Öffentlichkeitsarbeit bilden die flankierenden Maßnahmen. Ziel des Vorhabens ist es, den Defizitgedanken gegenüber Menschen mit Behinderung in einen kompetenzorientierten Gedanken umzuwandeln. Erreicht werden soll die Förderung der selbstbestimmten und gleichberechtigten Teilnahme von Menschen mit Behinderung am Berufsleben und deren Inklusion auf dem ersten Arbeitsmarkt.

Schlagwörter: Digitale Medien, Inklusion, Information, Video, Unternehmen, Arbeitgeber, Arbeit 4.0

Branchen: Diverse

Zielgruppen: Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber, Unternehmen, Ausbildende, Berufsschulen

Projektbeteiligte:
- ARBEIT UND LEBEN - DGB/VHS, Landesarbeitsgemeinschaft Berlin e. V.
- Humboldt Universität zu Berlin
- KOPF, HAND + FUSS gemeinnützige Gesellschaft für Bildung mbH

Kontakt: Björn Schulz, inklusion@berlin.arbeitundleben.de

Webseite: wayin-inklusion.de

29. Inklusion in der beruflichen Bildung mittels Virtual-Reality-Technologie (InKraFT)

Förderzeitraum: 01.10.2017 bis 30.11.2020

Die Nutzung digitaler Medien und Technologien, insbesondere die Virtual-Reality-(VR)-Technologie, kann Behinderungen kompensieren bzw. ausgleichen. Hier knüpft das Vorhaben InKraFT an und nutzt diese Technologien, um Menschen mit Behinderung dazu zu befähigen, den Beruf des Kfz-Mechatroniker/der Kfz-Mechatronikerin zu erlernen – zumindest in Teilen.

Dafür werden verschiedene Maßnahmen umgesetzt: die Entwicklung eines bildungstheoretisch fundierten, inklusionsorientierten didaktischen Konzepts für die Aus- und Weiterbildung im gewerblichen Kfz-Handwerk, eine adaptive Lernumgebung, die durch kognitive Assistenzsysteme unterstützt wird, die Entwicklung von inklusiven Lernszenarien mit Zertifizierungscharakter und die Einbindung von VR und Streaming-Technologie für Virtual Remote Maintenance & Inspection.

Schlagwörter: Inklusion, Virtual Reality, Kfz-Technik, berufliche Bildung

Branchen: Handwerk, Kfz-Gewerbe

Zielgruppe: Menschen mit physischer oder kognitiver Behinderung, mit Interesse an Aus und Weiterbildungsinhalte zum Thema Kfz-Technik

Projektbeteiligte:
- Berufsbildungszentrum der Kreishandwerkerschaft Märkische Kreis e. V.
- AWS-Institut für digitale Produkte und Prozesse
- imc information multimedia communication AG
- Technische Universität Kaiserslautern, Center for Cognitive Science
- Universität Siegen, Erziehungswissenschaften mit dem Schwerpunkt Berufspädagogik

Kontakt: Dr. Markus Schäfer, markus.schaefer@sfh-mk.de

Webseite: bbz-mk.de/pages/projekte/inkraft.php

30. OpenCourseWare in der Berufsförderung von Menschen mit Seheinschränkung (InclusiveOCW)

Förderzeitraum: 01.12.2017 bis 30.11.2020

Wie unser gesamtes Umfeld ist auch unsere Arbeitswelt auf das Sehen abgestellt. Viele Lehr- und Lern-Medien enthalten als Barriere Schemata, Grafiken, Fotos, Videos oder andere Objekte, die sich nicht einfach auf Schrift reduzieren lassen und somit für blinde Menschen nicht oder nur beschränkt erkennbar sind. Hier setzt InclusiveOCW an: Ziel des Vorhabens ist es, geeignete technische Verfahren wie Bilderkennung oder Methoden wie kollaborative Erstellung und Aktualisierung barrierefreier Lerninhalte (sogenannte Inclusive OpenCourseWare) zu entwickeln, zu erproben und in die Praxis der beruflichen Bildung zu überführen. Ein Weg dazu ist, Bildbeschreibungen (teil-) automatisiert zu generieren, um sie Nutzerinnen und Nutzern barrierefrei zur Verfügung zu stellen. In diesem Zusammenhang will das Vorhaben die vorhandene Slide-Wiki barrierefrei umstellen und so für Menschen mit Sehbehinderungen nutzbar machen.

Schlagwörter: Inklusion, blind, sehbehindert, barrierefrei, OpenCourseWare, Lehrmaterial, digital, Teamwork, Arbeitsmarkt

Branche: Berufliche Bildungseinrichtungen

Zielgruppe: Menschen in der beruflichen Bildung insbesondere Blinde und Sehbehinderte

Projektbeteiligte:
- Berufsförderungswerk Halle (Saale) gGmbH (BFW Halle)
- Technische Informationsbibliothek Hannover (TIB)
- Forschungszentrum L3S, Leibnitz-Uni Hannover
- Fraunhofer IAIS Sankt-Augustin
- Deutsche Zentralbücherei für Blinde Leipzig (DZB)

Kontakt: Dr. Ulf Gläser, inclusiveocw@bfw-halle.org

Webseite: bfw-halle.org/wir-ueber-uns/projekte/387-aktuelles-projekt-inclusiveocw.html

31. Selbstbestimmung und Teilhabe für alle in Berufswahl und Berufsbildung (STABIL)

Förderzeitraum: 01.06.2018 bis 31.05.2021

Im Projekt STABIL werden digitale Werkzeuge bereitgestellt, die es Menschen mit geistiger Beeinträchtigung und eingeschränkter Lautsprache ermöglichen sollen, in Selbsteinschätzung eigene Kompetenzen mit den Berufswünschen abzugleichen und individuell passende Berufsoptionen zu identifizieren. Es wird ein digitales Assistenzsystem für mobile Endgeräte für die Zielgruppe der Auszubildenden mit Behinderungen entwickelt. Die Selbsteinschätzung und Berufswahl dieser Gruppe wird durch bildlich symbolisierte Inhalte und Hilfsdienste auf diesen Endgeräten unterstützt. Zudem wird zu Fortbildungszwecken für Lehr- und Ausbildungspersonal ein Unterstützungssystem eingerichtet, das auf eine individualisierte Stärkung von Menschen mit geistiger Beeinträchtigung bei Berufs- und Ausbildungswahl abzielt. Durch diese Werkzeuge und Unterstützungsangebote sollen die Menschen einen leichteren Zugang zu Ausbildungsgängen ihrer Wahl sowie in Folge auch zu entsprechenden Angeboten des regulären Arbeitsmarktes finden und so eine stärkere Teilhabe an der Gesellschaft erfahren.

Schlagwörter: Inklusion, Berufswahl, Selbstbestimmung, Bildung

Branchen: Information, Kommunikation und Medien

Zielgruppen: Auszubildende, Bildungspersonal

Projektbeteiligte:
- TARGIS GmbH
- embeteco GmbH & Co. KG
- Carl von Ossietzky Universität Oldenburg
- Institut für Ökonomische Bildung gGmbH
- Gemeinnützige Werkstätten Oldenburg e. V.

Kontakt: Dr. Torsten Ripke, tripke@targis.de

Webseite: stabil-inklusion.de

32. MeinBerufBau

Förderzeitraum: 01.06.2018 bis 31.05.2021

Das Verbundprojekt MeinBerufBau fokussiert im Sinne eines engen Inklusionsverständnisses Auszubildende mit einer Lernbehinderung, die eine duale Ausbildung in einem Ausbildungsberuf der Bauwirtschaft absolvieren oder dies möchten. Ziel ist die Entwicklung digitaler Lernsettings, die neuartige Formen für ein gemeinsames Lernen von Auszubildenden mit und ohne Lernbehinderung bereitstellen. Im Fokus steht dabei die Gestaltung barrierefreier Lern- und Bildungsprozesse, um Auszubildende beim Erlernen und langfristigen Ausüben einer beruflichen Tätigkeit zu unterstützen.

Geplant ist die Entwicklung einer Toolbox mit Lernapplikationen zur kollaborativen Erarbeitung von Fachinhalten der Ausbildung. Darüber hinaus werden didaktisch-methodische bzw. technische Anleitungen für Ausbilderinnen und Ausbilder konzipiert, um die Integration der Lernapplikationen in die beruflichen Lehr-Lernprozesse zu unterstützen. Materialien bzw. die Toolbox werden als Open Educational Resources (OER) bzw. unter Open Source-Lizenz veröffentlicht.

Schlagwörter: Digitale Lernsettings, inklusionsorientierte Lernsettings, Toolbox für Lernapplikationen

Branche: Bauindustrie

Zielgruppe: Auszubildende mit und ohne Lernbehinderung

Projektbeteiligte:
- Berufsförderungswerk der Bauindustrie NRW gGmbH – Ausbildungszentrum (ABZ) Kerpen
- RWTH Aachen

Kontakt: Dipl.-Ing. Ulrich Goos, u.goos@bauindustrie-nrw.de

Webseite: mein-beruf-bau.de

33. Inklusive virtuelle Übungsfirmen - Teilhabe am allgemeinen Arbeitsmarkt (IvUEFA)

Förderzeitraum: 15.07.2018 bis 14.07.2021

Mit diesem Forschungs- und Entwicklungsvorhaben wird das Ziel verfolgt, Menschen mit und ohne Beeinträchtigungen gemeinsam unter Nutzung digitaler Medien kaufmännische Praxis erfahren zu lassen. Hierzu entwickelt die Zentralstelle des deutschen Übungsfirmenrings bei der Bfz Essen GmbH das etablierte und in der kaufmännischen Berufsbildung vielfach praktizierte Übungsfirmenkonzept zu einem virtuellen Lernraum weiter, in dem Menschen mit und ohne Beeinträchtigungen gleichberechtigt zusammenarbeiten. Es wird eine inklusive virtuelle Übungsfirma vollumfänglich konzipiert, didaktisch fundiert und informatisch umgesetzt. Sie wird im Projektzeitraum bei mehreren Anwendern unterschiedlicher Trägerschaft, die zudem unterschiedliche Zielgruppen erreichen, gegebenenfalls in mehreren Varianten praktisch erprobt und vom Lehrstuhl für Wirtschaftsdidaktik der Universität Duisburg-Essen wissenschaftlich evaluiert.

Schlagwörter: Inklusion, virtuelle Übungsfirmen, Wirtschaft und Verwaltung

Zielgruppe: Kaufmännische Beschäftigte mit und ohne Beeinträchtigungen

Projektbeteiligte:
- Bfz-Essen GmbH
- Universität Duisburg-Essen
- DIAKOVERE Annastift Leben und Lernen gGmbH
- Berufsförderungswerk Sachsen-Anhalt gemeinnützige GmbH
- Donner + Partner GmbH Baden-Württemberg Bildungszentren

Kontakt: Ulrike Langer, langer@bfz-essen.de

Webseite: wida.wiwi.uni-due.de/forschung/laufende-forschungsprojekte/ivuefa

34. Lernen auf Basis von Augmented Reality (LernBAR)

Förderzeitraum: 01.06.2018 bis 31.08.2021

Ziel des Forschungs- und Entwicklungsprojektes LernBAR ist es, Menschen mit Behinderungen - im Wesentlichen mit Lernbeeinträchtigungen - durch den Einsatz digitaler Medien für den ersten Arbeitsmarkt zu qualifizieren. Im Vorhaben wird AR-basiertes berufliches Lernen für Menschen mit Behinderungen untersucht. AR-Brillen ermöglichen es, multimediale Lerninhalte wie Grafiken, Bilder, interaktive Videos etc. am realen Arbeitsplatz über ein markergestütztes System aufzurufen. Neben AR-Brillen werden alternative AR-Anwendungen auf mobilen Endgeräten geprüft.

LernBAR strebt an, selbstgesteuertes Lernen am Arbeitsplatz (AR-basiert) zu realisieren und durch arbeitsprozessorientierte E-Learning-Angebote in formalen bzw. informellen Settings über eine Lernplattform zu komplettieren. Hierfür wird ein modernisiertes Curriculum für hauswirtschaftliche Ausbildungsberufe entwickelt und erprobt. Ziel ist es auch, Ausbildende und Lehrkräfte in der Anwendung digitaler Medien zu schulen und ihre digitalen Lehrkompetenzen auszubauen.

Schlagwörter: Augmented Reality, E-Learning, berufliche Bildung, Employability, digitale Kompetenzen, arbeitsprozessorientiertes Lernen, inklusive Ausbildungskonzepte, Hauswirtschaft

Branche: Hauswirtschaft

Zielgruppe: Menschen mit Behinderungen, im Wesentlichen Lernbeeinträchtigungen

Projektbeteiligte:
- Berufsbildungswerk Josefsheim Bigge gGmbH
- Hannoversche Werkstätten gGmbH
- Lebenshilfe Erfurt Service gGmbH
- Technische Universität Dortmund, Lehrgebiet Rehabilitationstechnologie

Kontakt: Martin Künemund, m.kuenemund@josefsheim-bigge.de

Webseite: projekt-lernbar.de

35. Digitalisierung.Inklusion.Arbeit. (DIA)

Förderzeitraum: 01.08.2018 bis 28.02.2022

In dem Verbundprojekt wird die barrierearme digital unterstützte Lernumgebung DIA entwickelt und bei einer heterogen zusammengestellten Erprobungsgruppe von 15 Teilnehmerinnen und Teilnehmern mit und ohne Behinderungen in dem von der Stiftung KOLPING FORUM betriebenen Hotel Aspethera pilotiert und evaluiert. Ziel der aus einer zu entwickelnden Software und nachgelagerten Lern- und Kooperationstools bestehenden Technologie ist, dass bereits ab dem LogIn auf einem mobilen Endgerät gewährleistet ist, dass Nutzerinnen und Nutzer Lerninhalte entsprechend des jeweiligen Unterstützungsbedarf aufbereitet dargestellt werden. DIA kann damit dem arbeitsplatzintegrierte sowie das institutionelle Lernen mit digitalen Medien unterstützen. Neben der Zugänglichkeit zu Lerninhalten ermöglicht ein Mentorinnen- und Mentorenkonzept das Peer-to-Peer Lernen sowie ein Mentoring durch erfahrene Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter das Lernen von und miteinander.

DIA zielt insofern darauf ab, zukünftig mehr Personen mit Beeinträchtigungen als bisher die Teilhabe am Arbeitsmarkt im Hotel- und Gaststättengewerbe zu ermöglichen.

Schlagwörter: Digitalisierung, Inklusion, Lern- und Arbeitsmedien im Hotel- und Gaststättengewerbe

Branche: Hotel- und Gaststättengewerbe

Zielgruppe: Auszubildende und Beschäftigte im Hotel- und Gaststättengewerbe mit und ohne Beeinträchtigungen

Projektbeteiligte:
- Stiftung KOLPING-Forum Paderborn
- RLS jakobsmeyer GmbH
- Universität Bielefeld

Kontakt: Regina Schafmeister, dia@stiftung-kolping-forum.de

Webseite: dia-online.de

36. Inklusion in der Produktion (InProD²)

Förderzeitraum: 01.08.2018 bis 31.07.2021

Ziel des Projektes ist, es behinderten Menschen und ihren Ausbildenden digitale, barrierekompensierende Hilfestellungen zur Verfügung zu stellen, um eine inklusivere und praxisnähere Berufsorientierung zu bieten, berufliche Ausbildung zu unterstützen und neue Perspektiven auf dem ersten Arbeitsmarkt zu eröffnen.

Zielgruppen im Vorhaben sind Menschen mit Lern-, Körper-, psychischen und Mehrfachbehinderungen sowie Sinnesbeeinträchtigungen. Durch die Auswahl geeigneter Technologien wird auf spezifische Anforderungen Rücksicht genommen. Potenzial wird u.a. in der Virtual Reality (als visuelles und intuitiv zugängliches Medium) sowie der bedarfsorientierten Anpassung sowohl von Mensch-Maschine-Schnittstellen als auch text- und sprachbasierter Inhalte gesehen.

Exemplarisch werden diese Hilfestellungen für Druck- und Medienberufe entwickelt. Aber auch angrenzende Branchen werden durch die öffentliche Dokumentation der Projektergebnisse (z.B. Inhalte, Autorensysteme, Coachings) einbezogen und so kontinuierlich Transfermöglichkeiten angestoßen.

Schlagwörter: Inklusion, berufliche Bildung, digitale Medien, Virtual Reality

Branchen: Druck- und Medien

Zielgruppen: Auszubildende, Berufliche Bildungseinrichtungen für Menschen mit Behinderung, Ausbildende

Projektbeteiligte:
- Zentral-Fachausschuss Berufsbildung Druck und Medien
- Berufsbildungswerk im Oberlinhaus gGmbH
- Institut SIKoM der Bergischen Universität Wuppertal
- mmb Institut GmbH
- IFTO - Institut für Textoptimierung, Halle (Saale)

Kontakt: Thomas Hagenhofer, hagenhofer@zfamedien.de

Webseite: InProD2.de

37. Bildungs- und Barrierefreiheit durch Digitalisierung in der Ausbildung (IKKE)

Förderzeitraum: 01.08.2018 bis 31.07.2021

Hauptgedanke ist die Entstehung einer Inklusiven Küche 4.0, in der Menschen mit und ohne Behinderung oder Beeinträchtigung selbstbestimmt, orts- und zeitunabhängig mit- und voneinander lernen. Individualität des Lernens steht hierbei im Mittelpunkt. Die Sensibilisierung und Unterstützung der Unternehmen mit der Zielgruppe führt zum Ausbau der Ausbildungs- und Beschäftigungsmöglichkeiten und bietet einen Lösungsansatz für die Problematik des Arbeits- bzw. Fachkräftemangels.

Kernziel ist die Entwicklung eines innovativen, digitalen Lehr- und Lern-Tools für die berufliche Bildung basierend auf dem Berufsbild Koch/Köchin. Spielerisches Erleben wird u.a. durch Guided-Cooking, Virtual Reality Brillen oder Radio Frequency Identification (RFID) ermöglicht. Die Gelingensbedingungen werden während der Projektlaufzeit sukzessive und systematisch dokumentiert, um aus den Projektergebnissen ein Konzept für Verstetigungs- und Transfermaßnahmen, auch für andere Berufsfelder, zu erstellen.

Schlagwörter: Inklusion, Berufsausbildung, Küche, Digitalisierung, IKKE

Branchen: Bildung, Medien, Küche

Zielgruppen: Auszubildende im Bereich Küche, Unternehmen und Betriebe mit Küchenbereichen, Werkstätten für Menschen mit Behinderung, inklusive Bildungsstätten

Projektbeteiligte:
- Oberstufenzentrum des Landkreises Prignitz
- Hochschule Mageburg-Stendal
- Lebenshilfe Prignitz e. V.
- BBZ Berufsbildungszentrum GmbH

Kontakt: Silvaine Kuhn, silvaine.kuhn@bbz-prignitz.de

Webseite: inklusive-kueche.de

38. Reality Coaching zur Unterstützung der Inklusion in Unternehmen (RealityCoach)

Förderzeitraum: 15.07.2018 bis 14.07.2021

Reality Coaches werden aus dem Kreis schwerbehinderter Menschen rekrutiert. Zusätzlich zu ihrer angestammten Berufsausbildung durchlaufen sie innovative Lernarrangements für den professionellen Umgang mit digitalen Medien (Audio, Video, Text, Sprache) mittels neuer didaktischer Konzepte. Als räumlich entfernte („remote“) Problemlösende greifen sie in Arbeitsprozesse synchron mittels virtueller bzw. augmented Reality (VR/AR) ein oder arbeiten als VR/AR-Trainierende. Das neue Qualifizierungskonzept wird in Zielunternehmen verschiedener Branchen erprobt und validiert. Hier werden die Reality-Coaches von Tutorinnen und Tutoren begleitet, die wichtige Schnittstellen im Unternehmen besetzen, um die berufliche Re-Integration und Inklusion sicherzustellen. Ziel ist die Entwicklung einer innovativen Qualifizierung, deren Erprobung und die Überführung der Qualifizierung zum Reality-Coach in das Regelangebot der beruflichen Rehabilitation und Erwachsenbildung.

Schlagwörter: Innovative Qualifizierung, Remote Coach/Trainerinnen/Trainer, Augmented und Virtual Reality, betriebliche Tutorinnen und Tutoren, Inklusion

Branchen: Verschiedene Branchen wie IT, Maschinenbau

Zielgruppen: Menschen nach der medizinischen oder in der beruflichen Rehabilitation

Projektbeteiligte:
- GFN AG Heidelberg
- SIKoM - Bergische Universität Wuppertal
- Berufsförderungswerk Schömberg gGmbH

Kontakt: Klaus Melchers, klaus.melchers@gfn.de

Webseite: realitycoach-projekt.de

39. Berufliches Immersives Training für Inklusion (Be-IT-Ink)

Förderzeitraum: 01.07.2018 bis 31.12.2020

Mit Hilfe von Augmented- und Virtual Reality bauen Jugendliche mit Lernbehinderung übergreifende Kompetenzen für die berufliche Bildung auf. Das Projekt fokussiert dazu zwei Themenfelder: Räumliches Vorstellungsvermögen und Arbeitssicherheit. Es werden VR/AR-Anwendungen entwickelt, die in Betrieben und Ausbildungseinrichtungen praktisch erprobt werden und die die Jugendlichen bei der Verbesserung bestimmter Fähigkeiten unterstützen.

Insbesondere werden Lern- und Übungssequenzen entwickelt, mit deren Hilfe beispielsweise die Übertragung von Zeichnungen in Werkstücke trainiert werden kann und die Kenntnisse im Bereich des Arbeitsschutzes in einer virtuellen Umgebung vermitteln.

Das Projekt wertet aus, ob und wie die AR- und VR-Anwendungen dazu beitragen, die Fähigkeiten der lernbehinderten Jugendlichen in den ausgewählten Feldern zu fördern und welche Kombination von Hardware, Steuerung und Software am besten wirkt.

Schlagwörter: Berufliche Bildung, Immersives Training, Inklusion, VR, AR, Digitale Bildung

Branche: Bildung/Schulen

Zielgruppe: Jugendliche mit Lernschwierigkeiten oder Lernbehinderung

Projektbeteiligte:
- Zeitbild Verlag
- Kolping-Berufsbildungswerk Brakel
- Kolping-Berufskolleg Gütersloh
- VISCOPIC
- Technische Universität München – Prof. Dr. Maria Bannert
- Wieneke Anlagenbau

Kontakt: Frederic Markus, frederic.markus@zeitbild.de

Webseite: zeitbild.de

40. Trialog im Netz (TriN)

Förderzeitraum: 01.07.2018 bis 30.06.2021

Trialog im Netz (TriN) will mittels digitalen, interaktiven Beratungsangeboten den vom Vorprojekt Trialog in der Praxis angestoßenen Prozess unterstützen. Die virtuelle Beratungsplattform wird aus den vier Bereichen „Informationen", „öffentliches Peerberatungsforum", „Kontaktbörse, Weiterbildungs-, Jobanagebote" und „private Mailberatung" bestehen.

Trialog in der Praxis bildet Menschen als Genesungsbegleiter aus, die selbst schwere psychische Krisen überwunden haben und nach ihrer Ausbildung anderen Betroffenen durch ihr persönliches Vorbild neuen Mut zur Eigenverantwortung vermitteln können.

TriN wird deutschlandweit Unternehmen als auch Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern (= Genesungsbegleitenden) zur Verfügung stehen. Ziele sind die stärkere Verbreitung der Ausbildungsangebote, eine höhere Zahl ausgebildeter Genesungsbegleitender und mehr Unternehmen, die EX-IN Genesungsbegleitende anstellen.

Schlagwörter: Digitale Vernetzung und Beratung, EX-IN Genesungsbegleitende, Informationsplattform, Matching Arbeitssuchende-Arbeitgeberinnen/Arbeitgeber.

Branche: Sozialunternehmen

Zielgruppen: EX-IN Genesungsbegleitende, sozialpsychiatrische Einrichtungen und Dienste

Projektbeteiligte:
- Robert-Kümmert-Akademie gGmbH
- Institut für E-Beratung der Fakultät Sozialwissenschaften der Technischen Hochschule Nürnberg
- Erthal-Sozialwerk
  Caritative, sozialpsychiatrische Einrichtungen und Dienste gGmbH
- Soziale Inklusion e. V.

Kontakt: Christel Baatz-Kolbe, cbaatz-kolbe@rka-wuerzburg.de

Webseite: trinetz.de

41. Smart Devices zur Förderung der Inklusion von Menschen mit erworbenen Hirnschädigungen und geistiger Behinderung in den ersten Arbeitsmarkt (SmarteInklusion)

Förderzeitraum: 01.09.2018 bis 30.08.2021

Ziel des Projektes ist die digitale Unterstützung von Menschen mit einer angeborenen oder erworbenen Hirnschädigung bei der beruflichen (Re-) Qualifizierung und die Förderung der Teilhabe von Menschen mit einer geistigen Behinderung. Das Projekt entwickelt eine mobile Plattform, die sich unkompliziert an die Anforderungen des Arbeitsplatzes anpasst. Mobile Endgeräte unterstützen dabei Handlungsabläufe im Arbeitsalltag. Als Basis wird auf eine an der Ostfalia Hochschule entwickelte mobile Anwendung zum Goal Management Training zurückgegriffen. Aufbauend sind Module zur Unterstützung der räumlichen Orientierung beim Training geplant. Die Plattform „SmarteInklusion“ will größtmögliche Selbstständigkeit und Autonomie erreichen und den Bedarf an individueller Anleitung durch Job Coaches verringern.

Schlagwörter: Berufliche Rehabilitation, Inklusion, Teilhabe am Arbeitsleben

Branchen: Gesundheitsmarkt, Berufsförderung, Medizintechnik

Zielgruppen: Menschen mit erworbenen Hirnschädigungen und geistiger Behinderung, Einrichtungen für berufliche Wiedereingliederung

Projektbeteiligte:
- HASOMED GmbH, Magdeburg
- Ostfalia Hochschule, Wolfenbüttel
- Deutsches Rotes Kreuz TFIS GmbH, Wolfenbüttel
- Fortbildungsakademie der Wirtschaft (FAW) gemeinnützige GmbH, Köln

Kontakt: Sabrina Epperlein, sabrina.epperlein@hasomed.de

Webseite: smarte-inklusion.de

42. Qualifizierung kognitiv eingeschränkter Menschen im sozialen Berufsumfeld (diBAss)

Förderzeitraum: 01.10.2018 bis 31.03.2021

Das Projekt diBAss verfolgt das Ziel, Menschen mit kognitiven Einschränkungen neue berufliche Perspektiven in verschiedenen sozialen Dienstleistungsbereichen zu eröffnen. Um die Integration dieser Zielgruppe in den ersten Arbeitsmarkt zu verbessern, sollen Einmündungswege in anerkannte Ausbildungsberufe entstehen, wie z.B. im Berufsbild „Fachpraktikerin/Fachpraktiker Service“ in sozialen Einrichtungen. Im Projekt werden konventionelle Wege der Unterstützung mit digitalen Medien kombiniert. Es wird ein nutzerzentriertes, modulares und skalierbares „digitales Blended Assistance System“ für Arbeitsplätze im sozialen Dienstleistungsbereich (diBAss) entwickelt und etabliert. Das System dient als generischer Rahmen, der Lern- und Handlungsprozesse für unterschiedliche Aufgaben im sozialen Dienstleistungsbereich abbildet.

Schlagwörter: Inklusion, soziale Dienstleistungen, Arbeitsmarktintegration

Branche: Sozialwesen

Zielgruppen: Menschen mit kognitiven Einschränkungen

Projektbeteiligte:
- Diakoneo KdöR, Neuendettelsau
- LivingSolids GmbH, Magdeburg
- M.I.T e-Solutions GmbH, Friedrichsdorf
- Technische Universität Ilmenau, Ilmenau

Kontakt: Jan Schierreich, jan.schierreich@diakoneo.de

Webseite: dibass-projekt.de

43. Multimediales individuelles Trainings- und Arbeitsassistenz-System (miTAS)

Förderzeitraum: 01.10.2018 bis 30.09.2021

Das Projekt miTAS hat zum Ziel, die Beschäftigungssituation von Menschen mit Behinderung auf dem ersten Arbeitsmarkt durch Einsatz eines mobilen Systems zum digital gestützten Lernen und Trainieren von praktischen Handlungsabläufen in beruflichen Ausbildungs- und Arbeitsprozessen zu verbessern.

Die Nutzerinnen und Nutzer lernen, wie sie mit dem mobilen System ihre Lerninhalte als Folge von Schritten eines Arbeitsprozesses mit Fotos, Video-Clips, Texten oder Audio-Aufnahmen selbstständig bzw. in Kooperation mit Ausbildenden, Jobcoaches oder untereinander erstellen können, die sie dann während ihrer eigentlichen Tätigkeitsausübung abrufen. Die wesentlichen Projektinhalte bestehen in der Entwicklung einer pädagogisch-didaktischen und organisatorischen Anwendungsmethodik in der beruflichen Qualifizierung und im betrieblichen Einsatz, der entsprechenden konzeptionellen Erweiterung, der Anpassung der mobilen Applikation sowie der Erprobung und Evaluation des Gesamtsystems.

Schlagwörter: Kognitiven Einschränkungen, Autismus-Spektrum-Störungen, mobile Applikation, multimediales Lernen, praktische Handlungsabläufe, Arbeitsassistenz

Branchen: Branchenübergreifend

Zielgruppen: Jugendliche und Erwachsene mit kognitiven Einschränkungen und/oder mit Autismus-Spektrum-Störungen, die sich in beruflicher Ausbildung oder Qualifizierung oder bereits in Arbeit befinden

Projektbeteiligte:
- Evangelische Stiftung Volmarstein (FTB, BBW, BBB)
- Technische Universität Dortmund, (LG Rehabilitationstechnologie)
- Berufsförderungszentrum Schlicherum e. V.
- Hamburger Arbeitsassistenz gGmbH

Kontakt: Dr.-Ing. Helmut Heck, helmut.heck@ftb-esv.de

Webseite: mitas-app.de

44. INCLUDING.DIGITAL.TWINS (IDiT)

Förderzeitraum: 01.10.2018 bis 30.09.2021

Rehabilitanden und Auszubildende im Berufsbild Kaufleute für Büromanagement entwickeln pädagogische, fachliche und vor allem digitale sowie mediale Expertise, indem sie im Projekt in gemeinsamen Lernsettings (Online-Tandems = Twins) für Menschen mit und ohne Behinderung als Mentorinnen und Mentoren verantwortlich sind. Themen der Tandemarbeit sind beruflich orientierte Aufgabenstellungen, die in einer von ihnen mit betreuten Online-Community (OC) zur Verfügung gestellt werden.

Der beabsichtigte Effekt: Rehabilitanden und nicht-behinderte Auszubildende unterstützen sich wechselseitig. Die Mentees der Tandems stammen aus den Partnerunternehmen und der OC. So entsteht ein Netzwerk von Rehabilitanden, Auszubildenden mit und ohne Behinderung, Unternehmen, Ausbildenden und Interessierten bundesweit.

Auf diese Weise bauen Unternehmen interne Barrieren ab, stellen sich den Herausforderungen von Berufsbildung 4.0. und erhalten Zugang zu qualifiziertem Personal. Rehabilitanden und Auszubildende gewinnen an Inklusions-, Digital- und Selbstlernkompetenz.

Schlagwörter: Inklusive Teamarbeit, digitale Expertise, mediale Kompetenz, Ausbildung, Community, Kaufleute für Büromanagement

Branchen: Alle Branchen, die Kaufleute für Büromanagement ausbilden oder beschäftigen

Zielgruppen: Auszubildende, Rehabilitanden, Unternehmen, Berufskollegs

Projektbeteiligte:
- Berufsförderungswerk Köln
- Hochschule Niederrhein University of Applied Sciences, Krefeld
- Technische Hochschule Köln

Kontakt: Rachel Knauer, r.knauer@bfw-koeln.de

Webseite: idit.online

Das heißt alle zusammen entwickeln mit Hilfe von digitalen Medien unterschiedliche Lerninhalte
Qualification
incluMOV
Inclu
MOV

Medienkompetenzförderung und Medienbildung

Digitale Medien durchdringen unseren Alltag. In nahezu allen gesellschaftlichen Bereichen sind sie Grundlage, Vermittler und/oder Begleiter neuer Entwicklungen. Für den souveränen Umgang mit digitalen Technologien braucht es ein umfassendes Wissen: Fragen zum Datenschutz und zur Preisgabe von Informationen über die eigene Person im Netz, das Wissen über die Chancen und Risiken von sozialen Netzwerken oder das Bewusstmachen von Anbieterinteressen sollten thematisiert werden und in medienpädagogische Konzepte münden.

Eine Medienkompetenzförderung mit dem Anspruch einer umfassenden Medienbildung soll daher Fähigkeiten und Fertigkeiten im Umgang mit digitalen Technologien vermitteln und aktiv die Gestaltung des Alltags auf Basis eines entsprechenden medialen Hintergrundwissens einbeziehen. Eine umfassende Medienkompetenzförderung kann nicht nur auf die Ausbildung fokussieren, sondern muss auch die berufliche Weiterqualifizierung in den Blick nehmen. Medienbildung ist als zentrales Element in allen Phasen der beruflichen Bildung zu etablieren. Damit dies gelingt, sind Medienbildungskonzepte notwendig, die Unternehmen und Organisationen in ihrer Gesamtheit betrachten, strukturell angebunden und integriert sind sowie nachhaltige Veränderungsprozesse anstoßen. Von besonderer Bedeutung ist dabei immer die Förderung einer kritischen Medienkompetenz, damit sowohl im beruflichen als auch privaten Alltag kompetent die Anforderungen der digitalen Wissensgesellschaft gemeistert werden können. Insbesondere Ausbilderinnen und Ausbilder müssen über Medienkompetenz und auch medienpädagogische Kompetenz verfügen, denn in ihrer Rolle als Wissensmultiplikatorinnen und Wissensmultiplikatoren nehmen sie eine entscheidende Stellung im Lernprozess ein.

Um digitale Lern- und Arbeitsmethoden wie Blended-Learning, MOOCs oder Webkonferenztools sinnvoll nutzen zu können, braucht es entsprechende Fachmaterialien als Grundlage für eine souveräne Aneignung und um den Wandel im Unterricht hin zu einem digital gestützten zu befördern. Entsprechend der Digitalisierung können fachspezifische Produkte überregional verbreitet, ausgetauscht, angepasst und stetig verbessert werden. So ist es das langfristige Ziel, die Ausbildung dank dem souveränen Umgang mit neuen digitalen Technologien nachhaltig qualitativ zu verbessern.

45. Medienkompetenz in der Digitalisierung – eine neue Agile Lernkultur für die berufsbegleitende Qualifizierung (MeDiAL-4Q)

Förderzeitraum: 01.04.2017 bis 31.03.2020

In dem Vorhaben soll Medienkompetenzentwicklung durch ein sogenanntes agiles Lernkonzept umgesetzt werden, das sich als problemlösungsorientiertes, mediengestütztes Lernen im Arbeitsprozess fortlaufend den organisationalen Rahmenbedingungen und individuellen Bedürfnissen anpasst. Zum Erreichen dieser Ziele arbeitet das Verbundprojekt an der Gestaltung einer betrieblichen Lernumgebung, in der arbeitsplatzrelevante digitale Räume und Tools in einem realen Kontext pragmatisch eingesetzt und reflektiert werden können.

Schlagwörter: Digitalisierung, Agiles Lernen, Kompetenzentwicklung, Medienkompetenz, Arbeitsplatzorientierung

Branchen: Variierend

Zielgruppen: Variierend

Projektbeteiligte:
- Beuth-Hochschule für Technik, Fernstudieninstitut
- GITTA – Gesellschaft für interdisziplinäre Technikforschung Technologieberatung Arbeitsgestaltung mbH
- Leuphana Universität, Lehrstuhl für Wirtschaftspsychologie
- Bauakademie – Beratung, Bildung und Entwicklung GmbH
- InVivo Biotech Services GmbH
- Knauer Wissenschaftliche Geräte GmbH
- MAN Diesel & Turbo SE, Augsburg

Kontakt: Prof. Dr. Florian Schindler, schindler@beuth-hochschule.de

Webseite: agile-learning.eu/medial-4q

46. Vernetzte Organisation – vernetztes Lernen? (#ko-vernetzt)

Förderzeitraum: 01.04.2017 bis 31.03.2020

Das Vorhaben #ko-vernetzt geht davon aus, dass für Mitarbeitende in Bildungsorganisationen zwei Kompetenzbereiche im digitalen Zeitalter besonders bedeutsam werden: eine an digitalen Medien orientierte ganzheitliche Medienkompetenz sowie die Fähigkeit, sich als Mitarbeitende ständig anzupassen, d. h. flexibel und ‚agil' auf Anforderungen zu reagieren und kreativ vernetzte Problemlösungen zu erzeugen.

Beide Kompetenzbereiche werden im Verbundprojekt als berufsbezogene digitale Medienkompetenz (BDMK) miteinander verzahnt und durch die Begleitung der Mitarbeitenden im Kolping-Bildungswerk Paderborn sowie deren Medien-Entwicklungsprojekte gefördert. Erfahrungen und Erkenntnisse aus dem Projekt werden projektbegleitend evaluiert, gebündelt und reflektiert. Sie werden zur Qualitätssicherung in die Qualifizierungen einfließen sowie als Konzepte zur Förderung von BDMK einer interessierten Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt, um Verstetigung und Verwertung sicherzustellen.

Schlagwörter: Digitalisierung, Vernetzung, Medienkompetenz, Medienpädagogik, Digitale Kompetenz

Branche: Überbetriebliche Bildung

Zielgruppen: Fachkräfte und Führungskräfte in Bildungseinrichtungen

Projektbeteiligte:
- JFF – Institut Jugend Film Fernsehen Berlin-Brandenburg e.V
- Kolping-Bildungswerk Paderborn gGmbH
- Universität zu Köln, Juniorprofessur für Mediendidaktik und Medienpädagogik
- Universität Mannheim, Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik V, Technologiebasiertes Instruktionsdesign

Kontakt: Dr. Guido Bröckling, guido.broeckling@jff-bb.de

Webseite: jff-bb.de/projekte/praxis/ko-vernetzt

47. Change Maker - Medienbildung in Bildungseinrichtungen des Handels (VOM_Handel)

Förderzeitraum: 01.09.2017 bis 31.08.2020

Die Digitalisierung hat weitreichende Auswirkungen auf den Handel. In der Weiterbildung der Beschäftigten ist eine umfassende Beratungs- und Medienkompetenz verbunden mit stets aktuellem Produktwissen unverzichtbar geworden. Die Qualifizierungsangebote in den Bildungseinrichtungen des Handels müssen damit Schritt halten, um den neuen Anforderungen aus der Praxis zu entsprechen und einen gleichberechtigten Zugang für alle Lernenden zu ermöglichen. ChangeMaker initiiert notwendige Veränderungsprozesse, Qualifizierungsbedarfe und Innovationsanforderungen hinsichtlich der Stärkung und Förderung von Medienkompetenz in den Bildungseinrichtungen des Handels auf Führungs- und Beschäftigtenebene. Über die Veränderung der Organisationsstrukturen soll durch die Entwicklung von Medienbildungskonzepten eine konstante Medienbildung in den beteiligten Bildungszentren des Handels erreicht werden. Mediennutzung soll als integrative Aufgabe in der gesamten Organisation erkannt werden.

Schlagwörter: Medienbildung, Medienkompetenz, Veränderungsmanagement, Organisationsentwicklung, Führung, Bildungseinrichtungen des Handels

Branche: Handel

Zielgruppen: Führungskräfte, Dozentinnen und Dozenten, Trainerinnen und Trainer in Bildungseinrichtungen

Projektbeteiligte:
- Zentralstelle für Berufsbildung im Handel e. V. (zbb)
- KOMPASS Kompetenzen passgenau vermitteln gGmbH
- BZH Bildungszentrum Handel und Dienstleistungen gemeinnützige GmbH
- food akademie Neuwied GmbH
- TU Dresden, Institut für Berufspädagogik und berufliche Didaktiken

Kontakt: Dr. Kerstin Baumgarten, kbaumgarten@zbb.de

Webseite: zbb.de/projekte/medienbildung

48. Integration von beruflicher Qualifizierung und Medienkompetenz (LaSiDig)

Förderzeitraum: 01.03.2017 bis 29.02.2020

Die Transport- und LogistikBranchen durchläuft aufgrund der Digitalisierung von Arbeit und Alltag grundlegende Wandlungsprozesse. Vor diesem Hintergrund entwickelt das Vorhaben LaSiDig eine innovative Lernlösung für das Thema Ladungssicherung, die es Beschäftigten in Transport und Logistik ermöglicht, miteinander vernetzt und im Prozess der Arbeit zu lernen und sich wichtige Kompetenzen im Umgang mit digitalen Medien anzueignen. Das Vorhaben fördert die Medienkompetenz von Beschäftigten in Transport und Logistik durch die Einbettung von Lernelementen zur Medienkompetenzförderung in eine innovative Lernlösung, deren Integration in betriebliche Abläufe gezielt im Projekt erörtert wird. Damit wird ein umfassendes Weiterbildungskonzept entwickelt, das Medienkompetenz in einen konkreten Praxisbezug setzt und in den Kontext beruflicher Arbeit integriert.

Schlagwörter: Medienkompetenz, Medienbildung, informelles Lernen, Lernen im Arbeitsprozess, Organisationsentwicklung, Transport und Logistik

Branche: Transport und Logistik

Zielgruppen: Fachkräfte in Transport und Logistik (Berufskraftfahrerinnen und Berufskraftfahrer, Beschäftigte in Lager und Disposition, Beschäftigte bei anderen Verkehrsträgern)

Projektbeteiligte:
- DEKRA Akademie GmbH
- Institut Technik und Bildung (ITB), Universität Bremen
- Universität des Saarlands
- metaVentis GmbH
- IBES AG

Kontakt: Claudia Ball, claudia.ball@dekra.com

Webseite: bit.ly/2PtMt4D

49. Medienkompetenz für mobiles, appbasiertes Arbeiten und Lernen (MeMoApp)

Förderzeitraum: 01.03.2017 bis 29.02.2020

Das Vorhaben MeMoApp richtet sich an die Zielgruppe der Berufskraftfahrerinnen und Berufskraftfahrer, einem Beruf mit besonders hohem Mobilitätsgrad. Das Berufsbild hat sich in den letzten Jahren grundlegend verändert. Steigende kognitive Anforderungen sowie die Folgen von Mediatisierung und Digitalisierung stellen die Beschäftigten vor neue Herausforderungen. Medienkompetenzförderung ist eine wichtige Voraussetzung, um diesen Herausforderungen zu begegnen.

Zu den Veränderungen zählen neben steigenden organisatorischen Anforderungen und der kontinuierlichen Zunahme gesetzlicher Vorgaben auch die stetige Digitalisierung der Arbeit und des Arbeitsumfeldes. Dazu kommen private Medien, die auch beruflich genutzt werden und zur Entgrenzung von Privat- und Arbeitssphäre beitragen. Der sachgerechte Umgang mit diesen Veränderungen erfordert Medienkompetenz in ihren unterschiedlichen Facetten.

MeMoApp entwickelt dazu ein betriebliches Medienbildungskonzept, das die Basis für eine systematische Integration der Medienkompetenzförderung in die betriebliche Arbeits- und Lernkultur ermöglicht.

Schlagwörter: Mobilität, Medienkompetenz, Digitalisierung

Branche: Logistik

Zielgruppe: Berufskraftfahrer und Berufskraftfahrerinnen

Projektbeteiligte:
- Institut für Informationsmanagement Bremen GmbH
- Institut Technik und Bildung (ITB), Universität Bremen
- WebMen Internet GmbH
- Hugo Grotius gGmbH - gemeinnützige Gesellschaft zur Förderung der Rechtswissenschaften

Kontakt: Dr. Stefan Welling, welling@ifib.de

Webseite: ifib.de/Projekte-Aktuelle-Projekte.html?idprojekt=344&detail=MeMoApp

50. Digitale Lernkultur und Medienkompetenz in der beruflichen Rehabilitation (MeKo@Reha)

Förderzeitraum: 01.04.2017 bis 31.03.2020

Mit dem Vorhaben MeKo@Reha soll die digitale Medienkompetenz von pädagogischen Mitarbeitenden aus der beruflichen Rehabilitation gestärkt werden. Mit einem partizipativen Ansatz werden die organisatorischen Rahmenbedingungen und die entsprechende Lernkultur geschaffen. Hierfür wird in Berufsbildungswerken und jenen Bildungsdienstleistern, die in der ambulanten beruflichen Rehabilitation tätig sind, ein Rahmenkonzept zur Implementierung einer digitalen Lernkultur und zur Stärkung rehabilitationsspezifischer, medienpädagogischer Kompetenz entwickelt, erprobt und evaluiert. Das validierte Handlungskonzept für Personal- und Organisationsentwicklung sowie die zugehörigen Materialien wie der reha-spezifische Medienkompetenz-Check, das Qualifizierungskonzept, eine Übersicht inklusiver digitaler Medien- und Lernangebote, sowie „Good-Practice"-Materialien werden für weitere Einrichtungen der Branchen und betriebliche Ausbildungsakteure aufbereitet und dauerhaft online zur Verfügung gestellt.

Schlagwörter: Berufliche Rehabilitation, medienpädagogische Kompetenz, Medienkompetenz

Branchen: Bildung, Berufliche Rehabilitation

Zielgruppen: Erbringer beruflicher Rehabilitationsleistungen und ihr Personal

Projektbeteiligte:
- Forschungsinstitut Betriebliche Bildung (f-bb) gGmbH
- FAW gGmbH Akademie Hamburg
- BBW Berufsbildungswerk Hamburg GmbH
- Berufsbildungswerk Bezirk Mittelfranken Hören, Sprache, Lernen
- Berufliche Fortbildungszentren der Bayerischen Wirtschaft (bfz) gGmbH, Standort Nürnberg

Kontakt: Dr. Matthias Kohl, kohl.matthias@f-bb.de

Webseite: f-bb.de/informationen/projekte/implementierung-einer-digitalen-lernkultur-und-staerkung-der-medienkompetenz-in-berufsbildungswerken

MEDEA
Was unser Projekt braucht?
Katharina Scholl
MCTS
MEDEA
Digitale Medienkompetenzen fördern –
Der MEDEA Ansatz zur Qualifizierung von Beschäftigten
Ablauf der Qualifizierung

51. Erfahrungsgeleiteter arbeitsintegrierter Erwerb von digitalen Medienkompetenzen (MEDEA)

Förderzeitraum: 01.03.2017 bis 29.02.2020

Das Vorhaben MEDEA entwickelt Bildungskonzepte zum Erwerb von arbeitsbezogenen digitalen Medienkompetenzen. Dies geschieht beispielhaft für die Berufsgruppen Fachkräfte in der Produktion und Fachkräfte im Dienstleistungsbereich. Dabei geschieht die Kompetenzentwicklung während der tatsächlichen Arbeit. Sie basiert auf dem Ansatz des erfahrungsgeleiteten Arbeitens und Lernens. Gelernt wird anhand der realen Anforderungssituationen, in denen digitale Arbeitsmedien eine zentrale Rolle spielen. Die Medienbildungskonzepte werden gemeinsam mit Berufstätigen aus Partnerunternehmen entwickelt und evaluiert sowie in einem zweiten Durchlauf optimiert. Begleitend finden organisationale Lernprozesse auf Führungsebene statt.

Schlagwörter: Berufsbegleitende Qualifizierung, erfahrungsgeleitetes Arbeiten, arbeitsintegriertes Kompetenzlernen, Digitale Medien, Produktion

Branchen: Elektrotechnik, Dienstleistung

Zielgruppen: Produktionsmitarbeitende Industrie 4.0., Dienstleistende

Projektbeteiligte:
- Verein der GAB München – Gesellschaft für Ausbildungsforschung und Berufsentwicklung e. V.
- ELABO GmbH
- Bayrische Beamtenkrankenkasse
- Virtueller Campus Rheinland-Pfalz, TU Kaiserslautern
- Munich Center for Technology in Society, TU München

Kontakt: Jost Buschmeyer, jost.buschmeyer@gab-muenchen.de

Webseite: gab-muenchen.de/de/detail-78_13_291-medea-medienkompetenz-erfahrungsgeleitet-arbeitsintegriert.htm

Offene Bildungsmaterialien

Mit der fortschreitenden Digitalisierung nimmt im Bildungsbereich die Bedeutung digitaler Lehr- und Lernmaterialien zu. Das digitale Format bietet den Vorteil, dass Materialien einfacher bearbeitet und neu zusammengefügt werden können. Über das Internet können sie zudem mit anderen Lehrenden oder Lernenden gemeinsam erstellt oder bearbeitet werden. Diese Möglichkeiten befördern die Entwicklung neuer didaktischer Konzepte und pädagogischer Herangehensweisen. Allerdings können hierbei unklare oder eingrenzende Regelungen des Urheberrechts deutlich einschränkend wirken. Offene Bildungsmaterialien, sogenannte „Open Educational Resources" (OER), sind daher von großer Bedeutung.

Offene Bildungsmaterialien – „Open Educational Resources" (OER) – stehen unter einer offenen Lizenz. Diese Art der Lizensierung ermöglicht es Nutzenden, Lehr- und Lern-Materialien ohne Sorge vor möglichen Urheberrechtsverletzungen mit anderen zu teilen und weiterzuentwickeln. OER können grundsätzlich in allen Formaten vorliegen, also auch als Druckwerke. Ihre Vorteile kommen aber aus den eingangs genannten Gründen hauptsächlich in digitaler Form zum Tragen, weil technische Formate die unkomplizierte und vor allem fortlaufende Bearbeitung der Materialen ermöglichen. Damit werden OER zum Treiber für neue Bildungspraktiken, die die Potenziale digitaler Medien für das Lehren und Lernen erschließen.

Indem die Urheberin oder der Urheber dem gestalteten Material eine offene Lizenz zuweist, wird den Nutzenden explizit die Erlaubnis erteilt, bestimmte Materialien mit anderen zu teilen, zu bearbeiten und weiterzuentwickeln. Über diese Freiheiten ermöglichen OER insbesondere Lehrenden die Individualisierung des Unterrichts – auch mit dem Einsatz digitaler Werkzeuge. Die Verbreitung von OER in Deutschland folgt den Empfehlungen der Bund-Länder-Arbeitsgruppe zu offenen Bildungsmaterialien, auf die sich das Bundesministerium für Bildung und Forschung und die Kultusministerkonferenz verständigt haben. Durch die Förderung des BMBF soll ein größerer Kreis von Nutzenden für OER erschlossen und sichtbar gemacht werden. Außerdem sollen die Potenziale offener Bildungsmaterialien verdeutlicht und die Vorteile der Nutzung im Bildungszusammenhang transparent gemacht werden. Es geht insbesondere darum, wie man OER erstellen, bereitstellen, nutzen, teilen, finden kann.

52. Qualifizierung und kooperative Unterstützung für OER – ein Buffet der Kooperation (Jointly4OER)

Förderzeitraum: 01.11.2018 bis 30.09.2020

Mit dem Vorhaben Jointly4OER werden Akteure und Akteurinnen, die an offenen Bildungsmedien mitwirken, dabei unterstützt, Materialien zu erstellen und zu verbreiten. Ebenso sollen gemeinschaftlich OER-förderliche Instrumente entwickelt werden. Die OER-Akteurinnen und Akteure profitieren dabei vom Fachwissen von Expertinnen und Experten des geltenden Rechts, der Produktion, der Didaktik und der Informationstechnologie. Im Fokus stehen der Wissenstransfer und die Förderung erforderlicher Handlungsfähigkeiten. Zahlreiche Veranstaltungen, die auf die genannten Themen und auf zuvor ermittelte Bedürfnisse eingehen, vermitteln spezifische Kenntnisse, dienen dem Austausch und ermöglichen kollaboratives Arbeiten. Mit Hilfe der IT-Expertinnen und Experten werden Infrastrukturen ausgearbeitet sowie im offenen Prozess weiterentwickelt. Jointly4OER realisiert eine Kooperation auf Augenhöhe, dank der die Projektbeteiligten dezentral aber gemeinschaftlich an der Entwicklung offener Bildungsmaterialien arbeiten, die dauerhaft zugänglich gemacht werden. Das Projekt wird laufend dokumentiert und die Ergebnisse in externen Lehrendenfortbildungen vermittelt.

Schlagwörter: OER-förderliche IT-Infrastrukturen, OER-Software, Qualitätssicherung

Branchen: Bildung, Weiterbildung

Zielgruppen: IT-Fachleute, OER-Akteure und -Projekte, Lerninhalteanbieterinnen und -anbieter sowie Lerninhaltenutzerinnen und -nutzer

Projektbeteiligte:
- edu-sharing.net
- FH Lübeck
- GWDG

Kontakt: Annett Zobel, zobel@edu-sharing.net

Webseite: jointly.info

53. Aufbau und Betrieb einer Informationsstelle zum Thema Open Educational Resources (OER-Info)

Förderzeitraum: 01.11.2018 bis 31.12.2020

Seit November 2016 ist die Informationsstelle OER der zentrale Informations- und Ansprechpartner für OER in Deutschland und bereitet den aktuellen Kenntnisstand über Open Educational Resources adressatengerecht auf. Die Informationsstelle soll als zentrale Kommunikationsplattform für alle Themen rund um freie Bildungsmaterialien weiter etabliert und in ihrer Funktion als „Think-and-do-Tank" für die OER-Community ausgebaut werden. Der Schwerpunkt der Weiterentwicklung und Ausdifferenzierung wird hierbei maßgeblich auf praxis- bzw. anwendungsorientierten Fragestellungen im Kontext des didaktisch-unterrichtlichen Einsatzes frei lizenzierter (digitaler) Bildungsmedien liegen. Hierzu werden handlungsorientierte Informationsangebote, zielgerichtete Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit und flankierende Aktivitäten in allen Bildungsbereichen (Workshops, Schulungsangebote, digitale Arbeitswerkzeuge etc.) umgesetzt und über die Plattform sowie Social Media-Kanäle verbreitet.

Schlagwörter: Open Educational Resources, Information, Transfer, Vernetzung, Webportal, DIPF, Deutscher Bildungsserver

Branchen: Übergreifend

Zielgruppen: Neue OER-Nutzende, bereits mit OER vertraute Nutzende

Projektbeteiligte:
- Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF)
- Deutsches Institut für Erwachsenenbildung
- FWU – Medieninstitut der Länder
- Universität Duisburg-Essen

Kontakt: Prof. Dr. Marc Rittberger, rittberger@dipf.de

Webseite: open-educational-resources.de

54. OERcamp Classic, Compact, Course – Veranstaltungen, um OER in die Bildungspraxis zu tragen (OERcamp)

Förderzeitraum: 01.02.2019 bis 31.01.2021

Das OERcamp ist als Veranstaltungsformat ein Treffpunkt für Lehrende und Lernende zum Thema freie und offene Lehr-Lern-Materialien. Insgesamt vier regionale, deutschlandweit verteilte OERcamps werden durchgeführt. Die OERcamps fördern bei OER-Akteurinnen und Akteuren, bei Lehrenden und bei Multiplikatorinnen und Multiplikatoren in der Aus- und Weiterbildung von Lehrenden Kompetenzen für das Finden, die Nutzung, die Erstellung und das Teilen von OER. Dabei geht es um alle Bildungsbereiche und alle Formen von Lehr- und Lern-Materialien; von Arbeitsblättern über Lehrvideos und -bücher bis zu ganzen Online-Kursen und Software, die unter freier Lizenz geteilt werden.

Im Vordergrund stehen Austausch und Vernetzung der Teilnehmenden sowie das Voneinanderlernen und die Förderung einer Kultur des Teilens und der Zusammenarbeit. Die zweitägigen Veranstaltungen bestehen daher jeweils nur zur Hälfte aus vorab geplanten Workshops. Die andere Hälfte füllen sogenannte Barcamp-Sessions aus. Hier können die Teilnehmenden eigene Angebote gestalten und dabei Inhalt und Form selbst bestimmen. Auf diese Weise setzen die Veranstaltungen an den Fragestellungen der Akteure und an den für die Akteure interessanten Themen an.

Schlagwörter: OER, Open Educational Resources, Barcamp, Vernetzung, OERcamp, digitales Lernen

Branchen: OER, Bildung

Zielgruppen: Lehrende und Lernende

Projektbeteiligter:
J&K – Jöran und Konsorten GmbH & Co. KG

Kontakt: Blanche Fabri, bf@joeran.de

Webseite: oercamp.de

vuforia

DIMEBB

Das deutsche System der dualen Berufsausbildung gilt aufgrund seiner Praxisnähe weltweit als Erfolgsfaktor für einen soliden Start ins Berufsleben und für sichere Arbeitsplätze. Gleichzeitig muss das im Rahmen der Erstausbildung erworbene Grundwissen beständig aktualisiert und den technologischen Entwicklungen angepasst werden. Über kontinuierliches Lernen im Unternehmen sollen Innovationen ermöglicht, Wissen aufgebaut und erweitert und letztlich die Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit gestärkt werden.

Kennzeichen der dualen Berufsausbildung ist die parallele Vermittlung von theoretischem und praktischem Wissen an verschiedenen Lernorten: in der Berufsschule, überbetrieblichen Ausbildungsstätten und im Beschäftigungssystem, beim Unternehmen. Dies ist ein entscheidender Vorzug, da die Ausbildung des Fachkräftenachwuchses praxisnah und bedarfsgerecht erfolgen kann. Der Einsatz digitaler Medien in der beruflichen Aus- und Weiterbildung kann neue Bildungskonzepte etablieren und eine direkte Einbindung der Lernprozesse in die verschiedenen realen beruflichen Kontexte befördern.

Neben der schulischen, hochschulischen und beruflichen Erstausbildung verändert die Digitalisierung auch die berufliche Fort- und Weiterbildung entscheidend und stellt somit neue Herausforderungen an Konzepte und Inhalte. Die Halbwertszeit von einmal erlerntem Fachwissen reduziert sich rasch; Arbeitsabläufe und Berufsbilder ändern sich in immer kürzeren Abständen. Digitale Bildung bietet Möglichkeiten, den durch Digitalisierung veränderten Anforderungen an Kompetenz und Wissen gerecht zu werden. Die Nachfrage nach qualitativ hochwertigen Konzepten seitens der Unternehmen (insbesondere von kleinen und mittleren Unternehmen) ist in der Vergangenheit stark gestiegen. Vielmals erfolgt auch eine Integration des Lernens in den Arbeitsprozess selbst. Um das Lernen im Prozess der Arbeit optimal zu unterstützen, müssen entsprechende mediengestützte Qualifizierungsangebote entwickelt werden. Mittels digitaler Medien können Lernangebote ausgebaut und Lernmöglichkeiten durch bessere Verzahnung der verschiedenen Bildungsstufen im Lebenslauf geschaffen werden. Dadurch werden vertikale und horizontale Übergänge im Berufsleben und die Vernetzung aller am Bildungsprozess Beteiligten ermöglicht.

Zu den Kernaufgaben des Wissensmanagements in der beruflichen Bildung gehört es, die im Betrieb vorhandenen – teils informellen – Erfahrungen und das Know-how der Beschäftigten für alle transparent zu machen und nutzbringend zur Verfügung zu stellen. So werden Insellösungen vermieden und bestehende Best-Practice-Beispiele in die Breite getragen. Wissen soll gezielt mithilfe der digitalen Medien geschäftsrelevant entwickelt, gespeichert und kommuniziert werden.

55. Qualifizierung von Flüchtlingen für den Berufsstart (Smart St@rt)

Förderzeitraum: 01.03.2018 bis 31.10.2020

Die Voraussetzung für eine erfolgreiche Eingliederung von Flüchtlingen in die Gesellschaft ist neben dem Spracherwerb, der Akzeptanz und Anpassung an kulturelle und gesellschaftliche Werte v. a. die Integration in den Arbeitsmarkt. Dabei stellt der Spracherwerb in Kombination mit der Vermittlung einer beruflichen Basisqualifikation den zentralen Einflussfaktor dar. Das Vorhaben Smart St@rt will für diese Herausforderung nachhaltige Lösungsansätze durch ein integriertes Kurskonzept aus einer Kombination sprachlicher und berufsorientierender Inhalte entwickeln. Dies geschieht als Pilotprojekt exemplarisch am Beispiel der Binnenschifffahrt und Logistik.

Smart St@rt richtet sich an junge Flüchtlinge, die einen anerkannten Flüchtlingsstatus und damit eine Bleibeperspektive haben. Außerdem sollen sie über gewerblich-technisches Interesse und Grundkenntnisse in der deutschen Sprache verfügen. Alterstypisch wird eine hohe Affinität in Bezug auf die Nutzung digitaler Medien, die im Zuge der Kurse eingesetzt werden sollen, vorausgesetzt.

Schlagwörter: Integrierte fachliche Qualifizierung, sprachliche Qualifizierung, Flüchtlinge, Berufsstart, Binnenschifffahrt, Logistik, transferfähiges Kurskonzept

Branche: Binnenschifffahrt

Zielgruppe: Flüchtlinge vor der Aufnahme einer Ausbildung oder Berufstätigkeit

Projektbeteiligte:
- DST Entwicklungszentrum für Schiffstechnik und Transportsysteme e. V.
- Universität Duisburg - Essen
- Bundesverband der Deutschen Binnenschifffahrt (BDB)

Kontakt: Dieter Gründer, gruender@dst-org.de

Webseite: dst-org.de/smartstart

DST
D
. The No. 1 in Europe.
rte fachlich-sprachliche Qualifizierung von Flüchtlingen
ür den Berufsstart in Binnenschifffahrt und Logistik
SmartSt@rt
Projekt-
Website
Navigations-
simulation
DST
db
TSMRSE

Digitale Medien in Gesundheitsberufen

Die Entwicklung und Verbreitung von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) verändert Wirtschaft und Gesellschaft. Das Gesundheitswesen ist von den Auswirkungen der Digitalisierung in mehrfacher Hinsicht betroffen: Technische Innovationen wie neue Dokumentationsmedien, Assistenzsysteme oder innovative Robotertechnik tragen dazu bei, dass sich etablierte Prozessabläufe und Handlungsroutinen in Diagnostik, Therapie, Nachsorge und Pflege wandeln. Darüber hinaus wird die medizinische und pflegerische Versorgung aufgrund der alternden Bevölkerung komplexer und stellt hohe Qualifizierungserfordernisse an alle Beschäftigten. Eine fundierte Ausbildung sowie kontinuierliche berufliche Fort- und Weiterbildung für im Gesundheitsbereich Tätige sind daher unerlässlich, um berufliche Handlungskompetenzen im Hinblick auf zukünftige berufliche Anforderungen zu erhalten, zu erweitern und anzupassen.

Die berufliche Fort- und Weiterbildung nimmt daher im Gesundheitssektor einen hohen Stellenwert ein und ist unverzichtbar für qualitativ hochwertige Dienstleistungen. Bisher erfolgt der Aufbau, die Vertiefung oder die Erweiterung von Wissen der Fachkräfte im Gesundheits- und Pflegebereich vorwiegend in Form von klassischen, präsenzorientierten Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen. Der innovative Einsatz digitaler Medien kann neue Möglichkeiten eröffnen, arbeitsprozessintegriertes Lernen zu fördern oder das Fachpersonal darin zu unterstützen, sich leitliniengerechtes und – dem neuesten Stand der medizinischen Forschung – entsprechendes Fachwissen anzueignen. Dafür sind digital unterstützte Fort- und Weiterbildungskonzepte, wie z.B. Blended-Learning-Veranstaltungen, ebenso bedeutsam wie arbeitsprozessintegrierte Lehr- und Lernszenarien mit digitalen Medien, die den Wissenserwerb mit konkreter Praxiserfahrung verzahnen. Modulare Formen der Qualifizierung, die zeitlich und örtlich flexibel genutzt sowie auf den individuellen Qualifizierungsbedarf angepasst werden können, erscheinen in diesem Zusammenhang besonders zielführend.

Ziel der BMBF-Förderrichtlinie „Digitale Medien in der beruflichen Bildung in den Gesundheitsberufen“ ist es, medizinisches und pflegerisches Personal sowie Aus- und Weiterbildungspersonal darin zu befähigen, die vielfältigen Chancen digitaler Medien sinnvoll für Aus-, Fort- und Weiterbildungszwecke zu nutzen. Es werden innovative Lehr- und Lernangebote entwickelt und erprobt, die individuelle sowie zeit- und ortsunabhängige Qualifizierung im Gesundheitsbereich ermöglichen. Darüber hinaus sollen mit Hilfe digitaler Medien Prozesse der Organisations- und Personalentwicklung effektiver gestaltet werden. Damit wird ein Beitrag dazu geleistet, die Qualität der Gesundheitsversorgung langfristig zu steigern.

56. CAre Reflection Online für die Fachweiterbildung ONKOlogische Pflege (CAROplusONKO)

Förderzeitraum: 01.10.2019 bis 30.09.2022

Das Projekt CAROplusONKO baut auf dem Projekt „CARO – Care-Reflection-Online“ auf und leistet einen Beitrag zur Überwindung der Theorie-Praxis-Lücke in der Pflegeaus-, -fort und -weiterbildung. Adressiert werden Teilnehmende und Lehrende von onkologischen Fachweiterbildungen in der Pflege. In dem Projekt wird zunächst ein Mustercurriculum entworfen, das dazu beitragen soll, systematisch kommunikative Kompetenzen in der onkologischen Weiterbildung zu vermitteln sowie zu erlernen. Im Mittelpunkt steht dabei die Reflexion der Kommunikation mit zu pflegenden Menschen und ihren Bezugspersonen. Abgestimmt auf die Inhalte des Curriculums werden für den Unterricht pflege- und mediendidaktisch fundierte Lehr- und Lernszenarien entwickelt, erprobt und evaluiert sowie die Lernumgebung CARO CMS um neue Funktionalitäten erweitert.

Schlagwörter: onkologische Pflege, Content Management System (CMS)

Branche: Medizin und Gesundheit

Zielgruppen: Teilnehmende und Lehrende Fachweiterbildung onkologische Pflege

Projektbeteiligte:
- Universität Bremen - Fachbereich 11
- Human- und Gesundheitswissenschaften - Institut für Public Health und Pflegeforschung (IPP)

Kontakt: Prof. Dr. Ingrid Darmann-Finck, darmann@uni-bremen.de

Webseite: blogs.uni-bremen.de/caroprojekt

57. Mehrwert durch digitale Konzepte - E-Learning in der Onkologie (MeDigOn)

Förderzeitraum: 01.02.2020 bis 31.01.2023

Die Universität Mainz und die Universitätsmedizin Mainz bieten seit 2018 eine 2-jährige Weiterbildung „Gesundheits- und (Kinder-)KrankenpflegerIn für die Pflege in der Onkologie“ in Präsenz an. Hierfür sollen digitale Lehr- und Lernformate entwickelt werden, um Lernprozesse und -ergebnisse zu optimieren. In enger Kooperation mit den Anwenderinnen und Anwendern wird ein digitales Lernkonzept als Blended-Learning konzipiert und erprobt. Über das Konzept soll insbesondere die Fähigkeit zum selbstgesteuerten Einsatz von Medien im Berufsalltag erhöht werden. Berufsspezifische IT-Kompetenzen, die tätigkeitsbezogene Problembewältigung über den Einsatz digitaler Medien sowie grundlegendes rund um das Thema Medienkompetenz Wissen sollen gefördert werden. Hierdurch soll insgesamt ein Kulturwandel innerhalb des Klinikums erreicht werden.

Schlagwörter: Onkologie, Blended-Learning, Pflege, Weiterbildung, Organisationsentwicklung

Branche: Medizin und Gesundheit

Zielgruppe: Pflegefachkräfte in der Onkologie

Projektbeteiligte:
- Universität Mainz
- Universität Koblenz - Landau
- Universitätsmedizin Mainz

Kontakt: Dr. Beate Hörr, hoerr@zww.uni-mainz.de

Webseite: www.zww.uni-mainz.de/projekte/medigon

58. Dialog trifft Chatbot: Kollaborierendes Lernen & Lehren für Ärztinnen und Ärzte im Prozess der Arbeit (DocTalk)

Förderzeitraum: 01.02.2020 bis 31.01.2023

In einer alternden Gesellschaft ist der Anteil von Patientinnen und Patienten mit chronischen Erkrankungen erheblich gestiegen und stellt heute die zentrale Herausforderung für die Medizin dar. Gleichzeitig hat sich die Medizin weiter spezialisiert, mit effizienteren und stärker ausdifferenzierten Arbeitsprozessen, die zu einer örtlichen Verteilung erfahrener Wissensträgerinnen und Wissensträgern geführt haben, was den Austausch zwischen den Ärztinnen und Ärzten und damit auch die kollaborative Aus-, Fort- und Weiterbildung zunehmend erschwert. Das geplante Vorhaben nimmt dieses Problem auf und fokussiert auf Fragen von Wissenskommunikation und -weitergabe als grundlegendes Element gelingender, lebenslanger Lernprozesse innerhalb professionellen medizinischen Handelns.

In dem Projekt soll erprobt werden, inwieweit digitale Kommunikationswege eine Möglichkeit bieten, die gestiegenen Anforderungen interdisziplinärer Kollaboration mit der Notwendigkeit spezialisierter Prozessabläufe in Einklang zu bringen. Dabei geht es auch um die Frage, welche mediendidaktischen Maßnahmen den sinnvollen Gebrauch digitaler Techniken als Teil der beruflichen Bildung unterstützen können.

Schlagwörter: chronische Krankheit, Kollaboration, Wissenskommunikation

Branche: Medizin und Gesundheit

Zielgruppe: Ärztinnen und Ärzte

Projektbeteiligte:
- Charité - Universitätsmedizin Berlin
- Universität zu Köln
- Freie Universität Berlin

Kontakt: Prof. Dr. med. Matthias Rose, matthias.rose@charite.de

59. Virtual Reality basierte Digital Reusable Learning Objects in der Pflegeausbildung (ViRDiPA)

Förderzeitraum: 01.03.2020 bis 28.02.2023

In dem Projekt wird ein gemeinsames Blended-Learning-Schulungskonzept und ein Vermittlungskonzept für das betriebliche und schulische Bildungspersonal aus drei kooperierenden Einrichtungen entwickelt, erprobt und evaluiert. Das Vorhaben leistet insofern einen Beitrag zur Digitalisierung dieses wissensintensiven Berufsfelds und reagiert auf die Klagen über einen unzureichenden Theorie-Praxis-Transfer in der Pflegeausbildung sowie die neue gesetzliche Verpflichtung, integrierte Curricula für die Ausbildung zu schaffen.

Ziel des interdisziplinären Konsortiums aus Medienpädagogik, Pflegewissenschaft, Pflegedidaktik, Informatik und einem Bildungsanbieter ist die Förderung von Medienkompetenz und medienpädagogischer Kompetenz des betrieblichen und schulischen Bildungspersonals in der Pflege, um bestehende und eigenständig produzierte immersive Virtual Reality (VR)-Trainingsbausteine einzusetzen.

Schlagwörter: Blended-Learning, VR, 3D-Simulation, Theorie-Praxis-Transfer, Pflege

Branche: Medizin und Gesundheit

Zielgruppen: betriebliches und schulisches Bildungspersonal

Projektbeteiligte:
- Fachhochschule Bielefeld
- Universität Bielefeld
- Fachhochschule Emden/Leer
- NEUE WEGE DES LERNENS e.V.

Kontakt: Prof. Dr. Annette Nauerth, annette.nauerth@fh-bielefeld.de

Webseite: fh-bielefeld.de/inbvg/projekte/bildungsforschung/virtual-reality-basierte-digital-reusable-learning-objects-in-der-pflegeausbildung

60. Digitale Akademie Pflege 4.0: Digitale Kompetenzen für die Pflege(aus)bildung (DAPF 4.0)

Förderzeitraum: 01.05.2020 bis 30.04.2023

Ziel des Projektes DAPF 4.0 ist es, in Pflegeschulen der Metropolregion Berlin-Potsdam das Lehrpersonal zu befähigen, digitale Lehr- und Lernszenarien zu erstellen bzw. zu nutzen. Im Vordergrund steht für die Schulen die Frage: Wie können wir eine systematische Entwicklung digitaler Kompetenzen unserer Lehrkräfte als Basis eines guten Unterrichts fördern? Die Pflegeschulen orientieren sich bereits am Leitbild einer kompetenzorientierten Ausbildung und werden bei diesen Bestrebungen durch die Rahmenlehrpläne der ab 2020 geltenden generalistischen Pflegeausbildung unterstützt.

DAPF 4.0 unterstützt und qualifiziert das Lehrpersonal durch ein individuelles methodisch-didaktisches Coaching on the job. So sollen die Lehrkräfte u. a. darin befähigt werden, digitale Lehr- und Lernszenarien zu konzipieren bzw. im Unterricht einzusetzen. Um die Projektergebnisse zu verstetigen und deutschlandweit zu verbreiten, wird während des Projektes die Online-Plattform Digitale Akademie Pflege 4.0 aufgebaut.

Schlagwörter: Kompetenzaufbau, Pflege, Plattform

Branchen: Branchenübergreifend, Gesundheits-/Sozialwesen

Zielgruppen: Fachkräfte, Bildungspersonal

Projektbeteiligte:
- FrauenComputerZentrumBerlin e.V.
- Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin
- Technische Universität Berlin
- Wannseeschulen für Gesundheitsberufe e.V.
- Hoffbauer gemeinnützige Gesellschaft mit beschränkter Haftung
- Klinikum Ernst von Bergmann gemeinnützige GmbH
- Gesundheitsakademie Potsdam gemeinnützige GmbH

Kontakt: Judith Engelke, FrauenComputerZentrumBerlin e.V., engelke@fczb.de

Webseite: fczb.de/projekt/dapf

61. Leitlinienkonformes Arbeiten mittels virtueller Realität für Ärzte und nicht-ärztliches Fachpersonal in der Endoskopie (VIGATU)

Förderzeitraum: 01.05.2020 bis 30.04.2023

Mehr als 60.000 Menschen erkranken jedes Jahr an Darmkrebs. Die rechtzeitige Erkennung kann die Heilungschancen bei Darmkrebs erheblich verbessern. Die Darmspiegelung ist weiterhin die wichtigste Maflnahme zur Prävention von Darmkrebs und eine der am häufigsten durchgeführten endoskopischen Untersuchungen. Die Weiterbildung von Ärzten und nicht-ärztlichem Fachpersonal erfolgt in der Endoskopie allerdings überwiegend als learning by doing . Das Vorhaben VIGATU möchte diese Lücke in der Qualifizierung schließen und entwickelt eine kostengünstige und vielfach einsetzbare Simulation einer Endoskopie-Umgbung für Qualifizierungszwecke. Für die Lernenden werden die Vorbereitung und Durchführung von Koloskopien durch den Einsatz von VR-Brillen und die Berücksichtigung von haptischem Feedback in einem sicheren Umfeld erlebbar. Die zu vermittelnden Inhalte orientieren sich an den bestehenden Leitlinien und berücksichtigen die Sichtweisen und Verantwortlichkeiten von pflegendem wie medizinischem Fachpersonal gleichermaßen.

Schlagwörter: VR-Technologie, Pflege, Medizin, Endoskopie, Vorsorge

Branche: Medizin und Gesundheit

Zielgruppen: ärztliches und nicht-medizinisches Fachpersonal

Projektbeteiligte:
- Universitätsklinikum Würzburg
- Universität Ulm
- ThreeDee GmbH
- Bildungswerk e.V.

Kontakt: Alexander Hann, PD Dr. med., Universitätsklinikum Würzburg, Hann_A@ukw.de

Webseite: endoscopy-campus.com/literatur/vigatu

62. Lehrplattform zum Einsatz smart-device-basierter digitaler Medien in Lehrszenarien der manuellen Medizin und Therapie (SmartHands)

Förderzeitraum: 01.05.2020 bis 30.04.2023

Die Aus- und Weiterbildung in der Manuellen Medizin und Therapie ist darauf ausgerichtet, die haptische Wahrnehmung und motorischen Fähigkeiten der Lernenden zu schulen sowie diagnostische und therapeutische Techniken realitätsnah einzuüben. Smart-Devices wie bspw. Augmented Reality-Brillen oder Wearables bieten die Chance, Behandlungstechniken patientenorientiert einzuüben und den Therapeut* innen unmittelbares Feedback während der Übungen zu geben. Ziel des Projektes Smart Hands ist es, Smart Devices und ihre Potenziale sinnvoll in der Aus- und Weiterbildung der Manuellen Medizin und Therapie zu etablieren und innovative Lehrszenarien für die bestehenden Lern- und Prüfungsformate zu entwickeln und die medienpädagogischen Kompetenzen des Aus- und Weiterbildungspersonal zu verbessern. Die SmartHands E-Learning Plattform soll Qualifikationsangebote enthalten, die den Lehrenden den Einsatz von smart-devicebasierten Medien sowie die Umsetzung von Blended Learning Kursformaten ermöglichen.

Schlagwörter: Smart Devices, Lernplattform, Ausbildung, Weiterbildung, Medizin, Diagnostik, Therapie

Branche: Medizin und Gesundheit

Zielgruppen: medizinisches und pflegerisches Personal sowie Aus- und Weiterbildungspersonal

Projektbeteiligte:

- Alice-Salomon-Hochschule für Sozialarbeit und Sozialpädagogik Berlin
- AWS-Institut für digitale Produkte und Prozesse gGmbH Saarbrücken
- Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
- imc information multimedia communication AG, Saarbrücken
- Technische Universität Kaiserslautern
- Universität Leipzig

Kontakt: Dr. med. Katja Regenspurger, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, katja.regenspurger@uk-halle.de

Who is Who?

Ordnen Sie die Namen den Personen auf der nächsten Seite zu:

___Daniela Bickler, DLR-PT

___Robert Debus, DLR-PT

___Dr. Charlotte Echterhoff, DLR-PT

___Ingrid Höptner, DLR-PT

___Dr. Gabriele Hufschmidt, DLR-PT

___Dr. Sonja Kröger, DLR-PT

___Friederike Kienecker, DLR-PT

___Detlef Reuter, BMBF

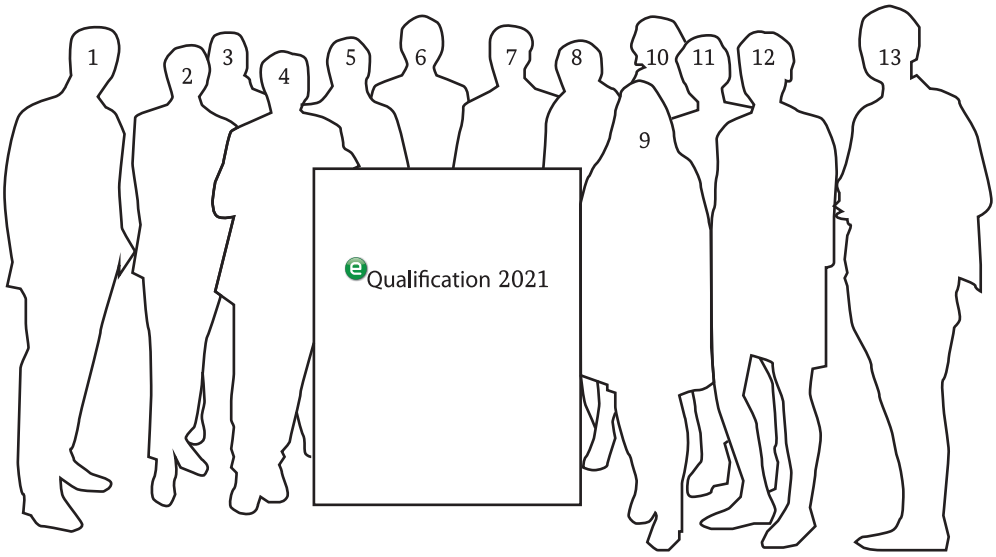
___Ingo Ruhmann, BMBF

___Benjamin Sestak, DLR-PT

___Katja Stamm, BMBF

___Dr. Caroline Surmann, DLR-PT

___Dr. Stephan Pfisterer, BMBF



eQualification

Impressum

Herausgeber
Bundesministerium
für Bildung und Forschung (BMBF)
Referat Infrastrukturförderung Schule
11055 Berlin

Bestellungen
schriftlich an
Publikationsversand der Bundesregierung
Postfach 48 10 09
18132 Rostock
E-Mail: publikationen@bundesregierung.de
Internet: bmbf.de
oder per
Tel.: 030 18 272 272 1
Fax: 030 18 10 272 272 1

Stand
Dezember 2020

Konzept und Redaktion
Deutsches Zentrum für Luft- und
Raumfahrt e. V.
DLR Projektträger
Ingrid Höptner,
Dr. Charlotte Echterhoff

Gestaltung
CD Werbeagentur GmbH, Troisdorf

Druck
BMBF

Bildnachweise
Titel, Seiten 11, 12, 32, 44, 45, 46, 48, 49, 53, 54, 55, 86: BMBF, André Wagenzik;
Seiten 7, 46, 54, 55: BMBF, Thomas Rosenthal;
Seite 8: BMBF, Jörg Heupel;
Seiten 19, 56, 92, 96 BMBF, Alexandra Roth;
Seiten 24, 45, 47, 48, 49, 52, 53, 54, 55, 76, 84, 91, 95: BMBF, Team Schnurrbart;
Seite 106: BMBF, Bildkraftwerk/Laurin Schmid

Diese Publikation wird als Fachinformation des Bundesministeriums für Bildung und Forschung kostenlos herausgegeben. Sie ist nicht zum Verkauf bestimmt und darf nicht zur Wahlwerbung politischer Parteien oder Gruppen eingesetzt werden.

bmbf.de

ESF
Europäischer Sozialfonds
für Deutschland

EUROPÄISCHE UNION

Zusammen.
Zukunft.
Gestalten.