

Literaturzusammenfassung

Digitale Lernplattformen in der beruflichen Weiterbildung: Chancen, Herausforderungen und Auswirkungen auf die Erwachsenenbildung

Masterstudium Bildungswissenschaften

Übersicht:

Verwendete Quellen (17 Stück).....	2
Nicht-verwendete Reserve-Quellen (3 Stück).....	18

Verwendete Quellen (17 Stück)

Arbeitgeber. (2021, Juni). Neue digitale Weiterbildungstools in der betrieblichen Praxis.

https://arbeitgeber.de/wp-content/uploads/2021/06/bda-arbeitgeber-broschuere-neue_digitale_weiterbildungstools-2021_06.pdf

Quellen-Typ: Artikel

Link:

https://arbeitgeber.de/wp-content/uploads/2021/06/bda-arbeitgeber-broschuere-neue_digitale_weiterbildungstools-2021_06.pdf

Anzahl Zitationen: 0 (Wie oft diese Quelle in anderen Publikationen zitiert wurde)

Relevante Kernergebnisse:

- Effizienz und Flexibilität: Digitale Lernplattformen gestalten den Lernprozess effizienter und flexibler durch personalisierte Lernpfade und interaktive Funktionen.
- Lernbedarfsanalyse und Kompetenzförderung: Digitale Tools ermöglichen eine präzise Ermittlung der Lernbedürfnisse der Mitarbeiter und eine gezielte Förderung ihrer Kompetenzen.
- Herausforderungen und Strategien: Die Einführung neuer digitaler Tools kann auf Hindernisse stoßen; Strategien zur Überwindung dieser Herausforderungen werden vorgestellt.

Inhaltsübersicht:

- Der Bericht nennt verschiedene neue digitale Weiterbildungstools, die in der betrieblichen Praxis eingesetzt werden, um die Mitarbeiterfortbildung zu verbessern.
- Es wird auf die Bedeutung der digitalen Transformation in der Weiterbildung hingewiesen und wie diese den Lernprozess effizienter und flexibler gestalten kann.
- Die Broschüre enthält Beispiele für erfolgreiche Implementierungen dieser Tools in verschiedenen Unternehmen und Branchen.
- Es werden spezifische Funktionen und Vorteile digitaler Lernplattformen, wie z.B. personalisierte Lernpfade und Interaktivität, hervorgehoben.
- Der Einsatz digitaler Tools ermöglicht eine bessere Ermittlung der Lernbedürfnisse der Mitarbeiter und eine gezielte Förderung ihrer Kompetenzen.
- Die Broschüre betont die Notwendigkeit einer kontinuierlichen Weiterbildung in der modernen Arbeitswelt, um wettbewerbsfähig zu bleiben.
- Es wird auf die Herausforderungen eingegangen, die bei der Einführung neuer digitaler Tools in bestehenden Strukturen auftreten können, und es werden Strategien zur Überwindung dieser Hindernisse vorgestellt.
- Die Publikation liefert Anleitungen und Empfehlungen für Unternehmen, die neue digitale Weiterbildungstools einführen möchten, um die Mitarbeiterfortbildung effektiv zu gestalten.
- Die Broschüre beinhaltet Fallstudien und Erfahrungsberichte von Unternehmen, die bereits erfolgreich digitale Weiterbildungstools implementiert haben.

Berufliche Weiterbildung im Zeitalter der Digitalen Transformation. (2019).

https://weiterbildunghessen.de/fileadmin/Bilder/Projekte/Digitalisierung/20190722_Leitfaden_Digi_fuer_Bildungsanbieter_Web.pdf

Quellen-Typ: Artikel

Link:

https://weiterbildunghessen.de/fileadmin/Bilder/Projekte/Digitalisierung/20190722_Leitfaden_Digi_fuer_Bildungsanbieter_Web.pdf

Anzahl Zitationen: 0 (Wie oft diese Quelle in anderen Publikationen zitiert wurde)

Relevante Kernergebnisse:

- Die Digitalisierung führt zu neuen Berufen und Geschäftsmodellen, was sowohl Wachstum als auch erhöhten Veränderungs- und Wettbewerbsdruck mit sich bringt.
- Bildungseinrichtungen müssen ihre Zielgruppen digital erreichen und deren digitale Kompetenzen ermitteln, um den technologischen Wandel zu bewältigen.
- Der Leitfaden enthält methodische Checklisten und Ergebnisse von Workshops, Online-Befragungen und Experteninterviews zur Umsetzung digitaler Lernformate.

Inhaltsübersicht:

- Die Digitale Transformation verändert die Arbeitswelt durch die Automatisierung von Prozessen, die Vernetzung von Menschen und Maschinen, und die Verfügbarkeit von Wissen zu jeder Zeit und an jedem Ort.
- Im Zuge der Digitalisierung entstehen neue Berufe und Geschäftsmodelle, was zu Wachstum und mehr Beschäftigung führen kann, aber auch zu erhöhtem Veränderungs- und Wettbewerbsdruck.
- Die Strategie „Digitales Hessen“ zielt darauf ab, die Potenziale der Digitalisierung zu nutzen, um die Lebensqualität zu verbessern, die wirtschaftliche Entwicklung zu fördern und den Ressourcenverbrauch zu reduzieren.
- Bildungseinrichtungen müssen ihre Zielgruppen digital erreichen und ihre digitalen Kompetenzen ermitteln, um den technologischen Wandel zu bewältigen.
- Der Leitfaden bietet Antworten auf Fragen zur Digitalisierung, wie z.B. die Auswirkungen auf die Arbeitswelt, Chancen und Herausforderungen für Bildungsanbieter und die Umsetzung digitaler Lernformate.
- Der Leitfaden enthält Checklisten zur methodischen Vorgehensweise in verschiedenen Handlungsfeldern und Ergebnisse von Workshops, Online-Befragungen und Experteninterviews.
- Die berufliche Weiterbildung spielt eine zentrale Rolle bei der Bewältigung der Folgen des Strukturwandels durch die Digitalisierung.

- Die Digitalisierung führt zu Beschäftigungsverlusten in bestimmten Tätigkeitsfeldern und zu Beschäftigungszuwächsen in neuen Berufen.
- Bildungseinrichtungen müssen sich intensiv mit dem Thema Digitalisierung auseinandersetzen, um neue inhaltliche und methodisch-didaktische Anforderungen zu erfüllen.

Burchert, J., Grobe, R., Setzepfand, L., Schuster, S., & Fläschner, E. (2018). Lernen und Lehren in der beruflichen Weiterbildung: selbstorganisiert und digital?: Fallvignetten zum Lernen mit und ohne. tredition.

Quellen-Typ: Buch

Link:

https://books.google.com/books?hl=en&lr=lang_de&id=JTKaEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=Digitale+Lernplattformen+berufliche+Weiterbildung&ots=itFcDWFfya&sig=raSvEa6xT3cuJq8CK82VgV09Oo4

Anzahl Zitationen: 7 (Wie oft diese Quelle in anderen Publikationen zitiert wurde)

Relevante Kernergebnisse:

- Die Publikation unterstreicht die Bedeutung der Selbstorganisation im Lernprozess, was besonders für die Nutzung digitaler Lernplattformen relevant ist.
- Fallvignetten zeigen, wie digitale Medien in der beruflichen Weiterbildung eingesetzt werden und welche Herausforderungen dabei auftreten.
- Interviews mit Lernenden und Weiterbildner*innen bieten Einblicke in die Chancen und Herausforderungen der Integration digitaler Lernplattformen in die berufliche Weiterbildung.

Inhaltsübersicht:

- Die Publikation "Lernen und Lehren in der beruflichen Weiterbildung: selbstorganisiert und digital? Fallvignetten zum Lernen 'mit und ohne'" von Joanna Burchert, Rasmus Grobe, Lena Setzepfand, Sebastian Schuster und Elina Fläschner wurde 2018 veröffentlicht und umfasst 133 Seiten.
- Die Publikation befasst sich mit der Bedeutung des "vorbereiteten Lernraums" (Montessori) im Kontext digitaler Medien und betont die Wichtigkeit, diesen Ansatz auch in offline-Lernkontexten zu berücksichtigen.
- Es werden Fallvignetten präsentiert, die sowohl das Lernen "mit" als auch "ohne" digitale Medien in der beruflichen Weiterbildung beleuchten.
- Die Studie stützt sich auf Interviews mit Lernenden, Weiterbildner*innen und Bildungsmanager*innen, um Kernaussagen zur beruflichen Weiterbildung zu extrahieren.
- Es wird die Bedeutung der Selbstorganisation im Lernprozess hervorgehoben, wobei die Lernenden aufgefordert werden, ihre eigenen Lernumgebungen zu gestalten und zu organisieren.
- Die Autoren betonen die Notwendigkeit, dass die Lernenden Erfahrungen machen und eigenständig Probleme lösen, um effektives Lernen zu fördern.
- Die Publikation steht unter einer Creative Commons-Lizenz, die die Vervielfältigung,

Verbreitung und öffentliche Zugänglichmachung des Werks sowie die Anfertigung von Abwandlungen und Bearbeitungen unter der Bedingung der Namensnennung des Autors erlaubt.

Dikta, T. (2024). Digitalisierung in der pharmazeutischen Aus- und Weiterbildung. In Apotheke der Zukunft: Innovation–Digitalisierung–Hybride Versorgung (S. 167-175). Springer Fachmedien Wiesbaden.

Quellen-Typ: Artikel

Link: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-658-42960-7_19

Anzahl Zitationen: 0 (Wie oft diese Quelle in anderen Publikationen zitiert wurde)

Relevante Kernergebnisse:

- Die Verwendung von E-Learning-Plattformen, digitalen Simulationen und virtuellen Realitäten kann die Lernergebnisse verbessern und die Praxisnähe der Ausbildung erhöhen.
- Herausforderungen der Digitalisierung umfassen die Sicherstellung der Qualität und die Gewährleistung der datenschutzrechtlichen Anforderungen.
- Die Rolle der Digitalisierung bei der Verbesserung der interaktiven Lernmöglichkeiten und der individuellen Förderung wird hervorgehoben.

Inhaltsübersicht:

- Die Publikation "Digitalisierung in der pharmazeutischen Aus- und Weiterbildung" von Tatiana Dikta beleuchtet die digitale Transformation im Bereich der pharmazeutischen Aus- und Weiterbildung.
- Die Digitalisierung bietet neue Möglichkeiten, um die Aus- und Weiterbildung in der Pharmazie zu verbessern, indem sie innovative Lernmethoden und digitale Werkzeuge integriert.
- Die Verwendung von E-Learning-Plattformen, digitalen Simulationen und virtuellen Realitäten kann die Lernergebnisse verbessern und die Praxisnähe der Ausbildung erhöhen.
- Es wird betont, dass die Integration digitaler Technologien in die pharmazeutische Ausbildung eine notwendige Anpassung an die veränderten Anforderungen des modernen Gesundheitswesens darstellt.
- Die Publikation diskutiert auch die Herausforderungen der Digitalisierung in der pharmazeutischen Ausbildung, wie die Sicherstellung der Qualität und die Gewährleistung der datenschutzrechtlichen Anforderungen.
- Es werden mögliche Lösungen und Strategien vorgestellt, um diese Herausforderungen zu überwinden und die Digitalisierung erfolgreich umzusetzen.
- Die Rolle der Digitalisierung bei der Verbesserung der interaktiven Lernmöglichkeiten und der individuellen Förderung wird hervorgehoben.
- Die Publikation stellt außerdem Beispiele erfolgreicher digitaler Projekte in der pharmazeutischen Ausbildung vor, die als Vorreiter für die zukünftige Entwicklung dienen können.
- Es ist klar, dass die Digitalisierung die Zukunft der pharmazeutischen Aus- und Weiterbildung maßgeblich prägen wird und eine kontinuierliche Anpassung an neue

Technologien und Methoden erforderlich ist.

Egetenmeyer, R., Lechner, R., Treusch, N., & Grafe, S. (2020). Digitalisierung und Mediatisierung in der Erwachsenenbildung/Weiterbildung. Hessische Blätter für Volksbildung, (3), 24-33.

Quellen-Typ: Artikel

Link: <https://account.hessische-blaetter.de/index.php/up-j-hbv/article/view/HBV2003W003>

Anzahl Zitationen: 21 (Wie oft diese Quelle in anderen Publikationen zitiert wurde)

Relevante Kernergebnisse:

- Der Erfolg der Digitalisierung in der Erwachsenenbildung hängt maßgeblich von der Zusammenarbeit in Dachorganisationen ab.
- Digitalisierung erweitert nicht nur das Angebot, sondern erfordert auch die Weiterentwicklung organisatorischer Strukturen und Arbeitskulturen.
- Daten aus acht Fokusgruppen zeigen, dass Digitalisierung bestehende Angebote erweitert und organisatorische Strukturen weiterentwickelt.

Inhaltsübersicht:

- Der Erfolg der Digitalisierung und Mediatisierung in der Erwachsenenbildung und Weiterbildung hängt maßgeblich von der Zusammenarbeit in Dachorganisationen ab.
- Die Digitalisierung bedeutet für die Einrichtungen nicht nur eine Erweiterung ihres Angebots, sondern auch die Weiterentwicklung organisatorischer Strukturen und Arbeitskulturen.
- Die Autoren analysieren Daten aus acht Fokusgruppen von zwei Dachorganisationen und sechs Einrichtungen der Erwachsenenbildung/Weiterbildung in Deutschland.
- Die Ergebnisse zeigen, dass die Digitalisierung nicht nur die bestehenden Angebote erweitert, sondern auch die organisatorischen Strukturen und Arbeitskulturen weiterentwickelt.
- Die Publikation wurde am 1. September 2020 eingereicht und am 15. September 2020 veröffentlicht.
- Der Artikel erschien in der Zeitschrift "Hessische Blätter für Volksbildung" im Jahr 2020, Ausgabe 3, Seiten 24-33.
- Die Autoren sind Regina Egetenmeyer, Reinhard Lechner, Nina Treusch und Silke Grafe.
- Die Publikation befasst sich mit den Gelingensdimensionen von Digitalisierung und Mediatisierung in der Erwachsenenbildung und Weiterbildung.

Glase, E., & Kunze, F. (2021). Stärkung der Digitalkompetenzen von Beschäftigten.

Quellen-Typ: Artikel

Link:

https://library.oapen.org/bitstream/handle/20.500.12657/50072/1/external_content.pdf#page=144

Anzahl Zitationen: 5 (Wie oft diese Quelle in anderen Publikationen zitiert wurde)

Relevante Kernergebnisse:

- Nur 30% der Befragten fühlen sich sicher im Umgang mit komplexen digitalen Tools, was auf Herausforderungen bei der Implementierung digitaler Lernplattformen hinweist.
- Die Integration von Gamification-Elementen in Schulungsprogramme wird empfohlen, um die Lernmotivation zu steigern.
- Eine unterstützungsfreudige Unternehmenskultur ist entscheidend für die erfolgreiche Implementierung digitaler Kompetenzentwicklungsmaßnahmen.

Inhaltsübersicht:

- Digitalkompetenzen sind unerlässlich für die Anpassungsfähigkeit und Innovationskraft von Unternehmen in einer sich schnell verändernden digitalen Welt.
- Die Autoren identifizieren drei Hauptbereiche zur Stärkung der Digitalkompetenzen: Technisches Verständnis, datenbasiertes Denken und digitale Medienkompetenz.
- Eine Umfrage ergab, dass nur 30% der Befragten sich sicher fühlten, komplexe digitale Tools zu bedienen.
- Es wird festgestellt, dass die jüngere Belegschaft tendenziell besser mit digitalen Technologien vertraut ist als ältere Arbeitnehmer.
- Die Autoren empfehlen eine Kombination aus formalem und informellem Lernen, um die bestehenden Kompetenzen zu verbessern.
- Ein wichtiger Aspekt ist die Integration von Gamification-Elementen in Schulungsprogramme zur Motivationssteigerung.
- Die Publikation betont die Bedeutung einer kontinuierlichen Weiterbildung und des Einsatzes interaktiver Plattformen für die Verbesserung der Digitalkompetenzen.
- Es wird hervorgehoben, dass eine unterstützungsfreudige Unternehmenskultur entscheidend für die erfolgreiche Implementierung digitaler Kompetenzentwicklungsmaßnahmen ist.
- Die Forscher schlussfolgern, dass Unternehmen, die in die digitale Weiterbildung investieren, langfristig wettbewerbsfähiger sind und höhere Produktivität erreichen können.

Herausforderungen und Auswirkungen der Digitalisierung auf die Weiterbildung. (n.d.).

https://ibbf.berlin/resources/documents/news/Herausforderungen_und_Auswirkungen_der_digitalisierung_auf_die_Weiterbildung.pdf

Quellen-Typ: Artikel

Link:

https://ibbf.berlin/resources/documents/news/Herausforderungen_und_Auswirkungen_der_digitalisierung_auf_die_Weiterbildung.pdf

Anzahl Zitationen: 0 (Wie oft diese Quelle in anderen Publikationen zitiert wurde)

Relevante Kernergebnisse:

- Digitalisierung in der Weiterbildung umfasst den Einsatz digitaler Medien zur Gestaltung und Unterstützung von Lernprozessen.
- Herausforderungen für das Weiterbildungspersonal beinhalten die Anpassung an digitale Medien bei der Konzeption, Durchführung und Evaluation von Weiterbildungsangeboten.
- Digitalisierung erfordert eine Anpassung der Aufgaben und Rollen des Weiterbildungspersonals, um den Einsatz digitaler Medien effektiv zu integrieren.

Inhaltsübersicht:

- In der Aus- und Weiterbildung meint Digitalisierung den Einsatz digitaler Medien bei der Gestaltung und Unterstützung von Lernprozessen.
- Digitale Medien bieten eine Vielzahl an Möglichkeiten zur Entwicklung und Organisation von Weiterbildungsangeboten, einschließlich der Durchführung und Evaluation von Weiterbildungsmaßnahmen sowie der Vermarktung von Angeboten und der Akquisition von Teilnehmenden.
- Die Digitalisierung bringt für das Weiterbildungspersonal unterschiedliche Herausforderungen und Auswirkungen mit sich, insbesondere im Hinblick auf den Einsatz digitaler Medien in der unmittelbaren Weiterbildung und bei der Konzeptionierung und Umsetzung von Weiterbildungsangeboten.
- Das Weiterbildungspersonal umfasst Berufsqualifikationen wie Berufsausbildungs- oder Studienabschluss und Berufsprofile wie Trainer/in, Seminarleiter/in, Lernprozessbegleiter/in, Coach und Mentor/in.
- Die Tätigkeiten des Weiterbildungspersonals können ein breites Aufgabenspektrum umfassen, das von der Entwicklung und Organisation von Weiterbildungsangeboten über die Durchführung und Evaluation bis hin zur Vermarktung reicht.
- Die Digitalisierung erfordert eine Anpassung der Aufgaben und Stellungen des Weiterbildungspersonals in den Bildungseinrichtungen.
- Die nachfolgenden Ausführungen basieren auf der Betrachtung der Herausforderungen und Auswirkungen für das Weiterbildungspersonal im engeren Sinne, bezogen auf den Einsatz digitaler Medien in der unmittelbaren Weiterbildung.

Poplow, A. (2018). Auswahl einer Lernplattform für wissenschaftliche Weiterbildung. Zeitschrift Hochschule und Weiterbildung (ZHWB), S. 60-67.

Quellen-Typ: Artikel

Link: <https://hochschule-und-weiterbildung.net/index.php/zhwb/article/view/134>

Anzahl Zitationen: 9 (Wie oft diese Quelle in anderen Publikationen zitiert wurde)

Relevante Kernergebnisse:

- Die Digitalisierung ermöglicht orts- und zeitunabhängiges Lernen sowie die Berücksichtigung individueller Lernvoraussetzungen, was besonders für berufliche Weiterbildung relevant ist.
- Neuere Erkenntnisse zeigen, dass viele Lernplattformen eher die Bedürfnisse der Bildungseinrichtungen als der Lernenden erfüllen, was eine Herausforderung für die

Implementierung und Nutzung darstellen kann.

- Der Artikel betont die Notwendigkeit von sozialen Lernplattformen, die selbstgesteuerte Lernprozesse fördern und die Lernenden in den Mittelpunkt stellen, was eine Chance für die Verbesserung der Lernmotivation und Lernergebnisse darstellt.

Inhaltsübersicht:

- Der Artikel "Auswahl einer Lernplattform für wissenschaftliche Weiterbildung" beschäftigt sich mit der Bewertung und Auswahl geeigneter Lernplattformen für wissenschaftliche Weiterbildung.
- Im Artikel werden die Grundfunktionalitäten von sieben Lernplattformen verglichen und deren Vor- und Nachteile gegenübergestellt.
- Die beiden Lernplattformen Moodle und Ilias werden anhand eines Kriterienkataloges mit zehn Einzelkriterien ausgewertet und zusätzlich Usability-Tests unterzogen, um ihre Eignung als Lernplattform für wissenschaftliche Weiterbildung zu prüfen.
- Die Digitalisierung hat den Einsatz digitaler Medien in wissenschaftlichen Weiterbildungsangeboten erhöht und ermöglicht orts- und zeitunabhängiges Lernen sowie die Berücksichtigung individueller Lernvoraussetzungen.
- Lernende in der wissenschaftlichen Weiterbildung haben andere Anforderungen als Studierende im grundständigen Studium, wobei Vollzeitstudierende mehr Zeit zur Verfügung haben.
- Der Markt für Lernplattformen hat sich seit 2003 stark verändert, wobei einige Plattformen nicht mehr existieren und ständige Weiterentwicklungen stattfinden.
- Neuere Publikationen betonen, dass Lernplattformen eher die Bedürfnisse der Bildungseinrichtungen als der Lernenden erfüllen und eine zu geringe Flexibilität für Lernende aufweisen.
- Kerres, Hölterhof und Nattland schlagen eine "soziale Lernplattform" vor, bei der die Lernenden im Mittelpunkt stehen und selbstgesteuerte Lernprozesse ermöglicht werden müssen.
- Auch Schöne und Erpenbeck, Sauter und Sauter betonen, dass die Lernenden in den Mittelpunkt gehören und selbstgesteuerte Lernprozesse erforderlich sind.

Reichow, I., Buntins, K., Paaßen, B., Abu-Rasheed, H., Weber, C., & Dornhöfer, M. (2022). Recommendersysteme in der beruflichen Weiterbildung. Grundlagen, Herausforderungen und Handlungsempfehlungen. Ein Dossier im Rahmen des INVITE-Wettbewerbs.

Quellen-Typ: Artikel

Link:

https://www.pedocs.de/volltexte/2022/24517/pdf/Reichow_et_al_2022_Recommendersysteme

Anzahl Zitationen: 12 (Wie oft diese Quelle in anderen Publikationen zitiert wurde)

Relevante Kernergebnisse:

- Recommendersysteme erleichtern die Individualisierung von Lerninhalten in der beruflichen Weiterbildung.
- Herausforderungen bei der Implementierung von Recommendersystemen umfassen technische Umsetzung und didaktische Integration.
- Handlungsempfehlungen basieren auf Literatur und Expertenmeinungen zur Optimierung von Recommendersystemen für digitale Weiterbildungsplattformen.

Inhaltsübersicht:

- Die Publikation "Recommendersysteme in der beruflichen Weiterbildung" basiert auf einer Literaturrecherche zu Recommendersystemen im Bildungsbereich, auf Diskussionen eines Expert_innenworkshops und auf der Expertise einzelner Projekte im Rahmen des INVITE-Wettbewerbs.
- Das Dossier erläutert zunächst, was Recommendersysteme sind und wie sie technisch umgesetzt werden.
- Recommendersysteme werden beim technologiegestützten Lernen eingesetzt, sowohl im allgemeinen Bildungsbereich als auch speziell in der beruflichen Weiterbildung.
- Der größere Teil des Dossiers widmet sich spezifischen Herausforderungen der Entwicklung und Implementierung konkreter Recommendersysteme auf digitalen Weiterbildungsplattformen.
- Basierend auf bestehender Literatur und Expert_innenstatements werden Handlungsempfehlungen aufgeführt.
- Das Dossier soll den Einsatz von Recommendersystemen in der beruflichen Aus- und Weiterbildung sowohl aus technischer als auch didaktischer Perspektive beleuchten.
- Der "Innovationswettbewerb INVITE (Digitale Plattform berufliche Weiterbildung)" ist eine BMBF-geförderte Projektklinie, die von März 2021 bis Februar 2025 läuft und insgesamt 35 Projekte umfasst, die innovative Lösungen für die berufliche Weiterbildung entwickeln.
- Die Publikation steht unter der Creative Commons-Lizenz, die die Vervielfältigung, Verbreitung und öffentliche Zugänglichmachung unter bestimmten Bedingungen erlaubt.

Richter, K. E., & Müller, J. (2023). Berufliche Weiterbildung im Kontext der digitalen Transformation. Digitale Methoden und Medienformate zur Gestaltung beruflicher Bildungsinhalte.

Quellen-Typ: Artikel

Link: https://www.pedocs.de/frontdoor.php?source_opus=29838

Anzahl Zitationen: 0 (Wie oft diese Quelle in anderen Publikationen zitiert wurde)

Relevante Kernergebnisse:

- Nutzermotivation und Lernergebnisse: Empirische Untersuchungen zeigen, dass digitale Lernplattformen die Motivation und Lernergebnisse positiv beeinflussen können (Richter & Müller, 2023).
- Herausforderungen: Experten identifizieren technische Schwierigkeiten und den erhöhten initialen Aufwand als signifikante Herausforderungen bei der Implementierung digitaler Medienformate (Richter & Müller, 2023).
- Didaktische Gestaltung: Digitale Transformation erfordert eine didaktische Neugestaltung

der beruflichen Weiterbildung, die E-Learning, Blended Learning und Hybrid Learning umfasst (Richter & Müller, 2023).

Inhaltsübersicht:

- **Ziel der Publikation**: Eine Zusammenfassung über klassische und digitale Methoden der beruflichen Weiterbildung zu geben sowie einen Überblick über die weitverbreitetsten digitalen Medienformate und deren Mehrwert und Mehraufwand zu verdeutlichen.
- **Projektzusammenhang**: Der Beitrag wurde im Rahmen des Projektes Zukunftszentrum Digitale Arbeit Sachsen-Anhalt erarbeitet.
- **Methodensammlung**: Der MethodenKoffer umfasst neben der definitorischen Begriffserklärung relevante Hinweise zu Medienformaten sowie eine ausführliche Darstellung von Vor- und Nachteilen der einzelnen Formate.
- **Empirische Untersuchungen**: Die dargestellten Vor- und Nachteile basieren auf Ergebnissen empirischer Untersuchungen in mediendidaktischen Kontexten.
- **Expertenbeteiligung**: Ergebnisse eines Gruppendiskussionsverfahrens aus Expert*innen der Medienbildung, Medienpädagogik, der betrieblichen Berufsbildung und Wirtschaftspädagogik.
- **Digitalisierung**: Didaktische Gestaltung beruflicher Weiterbildung im Kontext der digitalen Transformation.
- **Lernmethoden**: Digitale Methoden in der beruflichen Weiterbildung umfassen E-Learning, Blended Learning, Combined Learning und Hybrid Learning.
- **Publikationsdetails**: Erscheinungsjahr 2023, Ort: Nürnberg, Veröffentlichung durch das Forschungsinstitut Betriebliche Bildung (f-bb).

Röthler, D., & Schön, S. (Hrsg.). (2017). Wie digitale Technologien die Erwachsenenbildung verändern: Zwischen Herausforderung und Realisierung. BoD–Books on Demand.

Quellen-Typ: Artikel

Anzahl Zitationen: 13 (Wie oft diese Quelle in anderen Publikationen zitiert wurde)

Relevante Kernergebnisse:

- Die Nutzung digitaler Technologien verändert die Inhalte und Methoden der Erwachsenenbildung.
- Online-Lernen und Medieneinsatz spielen eine zunehmend wichtige Rolle in der modernen Erwachsenenbildung.
- Es gibt neue Herausforderungen und Chancen für die Erwachsenenbildung durch den Einsatz digitaler Medien und Technologien.

Inhaltsübersicht:

- Die Nutzung digitaler Technologien verändert die Inhalte und Methoden der Erwachsenenbildung.
- Die Formen der Kooperation und die Möglichkeiten der Forschung in der Erwachsenenbildung ändern sich durch digitale Technologien.
- Die Erwartungen an die Kompetenzen von ErwachsenenbildnerInnen verändern sich durch

digitale Technologien.

- Digitale Technologien beeinflussen die Lern-/Lehrformate und Grundkompetenzen in der Erwachsenenbildung.
- Die Basisbildung und Lernangebote in der Erwachsenenbildung werden durch digitale Technologien verändert.
- Online-Lernen und Medieneinsatz spielen eine zunehmend wichtige Rolle in der modernen Erwachsenenbildung.
- Die digitalen Technologien verändern die Struktur und den Inhalt der Erwachsenenbildungseinrichtungen.
- Es gibt neue Herausforderungen und Chancen für die Erwachsenenbildung durch den Einsatz digitaler Medien und Technologien.

Scharnberg, G., & Krahl, S. (2020). (K) ein Corona-Schub für Digitalisierung? Erwachsenenbildung zwischen Emergency Remote Teaching und Strategieentwicklung. weiter bilden, 27(4), 36-38.

Quellen-Typ: Artikel

Link: <https://elibrary.utb.de/doi/pdf/10.3278/WBDIE2004W011>

Anzahl Zitationen: 6 (Wie oft diese Quelle in anderen Publikationen zitiert wurde)

Relevante Kernergebnisse:

- Während des Corona-bedingten Lockdowns wurden Programme der Erwachsenen- und Weiterbildung auf Online-Veranstaltungen umgestellt.
- Die Umstellung auf Online-Formate während der Pandemie führte zu einem verstärkten Einsatz digitaler Lernplattformen in der Erwachsenenbildung.
- Die Publikation thematisiert die Balance zwischen kurzfristigen Lösungen (Emergency Remote Teaching) und langfristiger Strategieentwicklung in der Erwachsenenbildung.

Inhaltsübersicht:

- Während des Corona-bedingten Lockdowns stellten Einrichtungen der Erwachsenen- und Weiterbildung ihr Programm, soweit möglich, auf Online-Veranstaltungen um.
- Der Titel der Publikation lautet "(K) ein Corona-Schub für Digitalisierung? Erwachsenenbildung zwischen Emergency Remote Teaching und Strategieentwicklung".
- Die Publikation erschien im Jahr 2020.
- Die Autoren sind Scharnberg, Gianna und Krahl, Sophia.
- Die Publikation wurde im Zeitschriftenartikel "weiter bilden" veröffentlicht, Band 27, Ausgabe 4, Seiten 36-38.

Scharnberg, G., Vonarx, A. C., Kerres, M., & Wolff, K. (2017). Digitalisierung von Erwachsenenbildung in Nordrhein-Westfalen-Herausforderungen und Chancen wahrnehmen. Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur.

Quellen-Typ: Buch

Link:

https://books.google.com/books?hl=en&lr=lang_de&lang_en&id=bsExDgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT47&dq=Herausforderungen+digitale+Lernplattformen&ots=NEmlRJSE9G&sig=SpVpIGMFezJ6wJc-0LIV1bH8GZU

Anzahl Zitationen: 17 (Wie oft diese Quelle in anderen Publikationen zitiert wurde)

Relevante Kernergebnisse:

- Die Umfrage von 2016 zeigt, dass 70% der befragten Einrichtungen bereits digitale Lernplattformen nutzen.
- Digitale Lernplattformen ermöglichen eine höhere Flexibilität und Individualisierung von Lerninhalten.
- Eine Qualifizierungsmaßnahme wurde entwickelt, um Erwachsenenbildner bei der Implementierung und Nutzung digitaler Weiterbildungsformate zu unterstützen.

Inhaltsübersicht:

Zu der spezifischen Publikation "Digitalisierung von Erwachsenenbildung in Nordrhein-Westfalen – Herausforderungen und Chancen wahrnehmen" liegen folgende Informationen vor:

- ****Titel der Publikation**:** Digitalisierung von Erwachsenenbildung in Nordrhein-Westfalen – Herausforderungen und Chancen wahrnehmen
- ****Zitierung**:** Scharnberg, G., Vonarx, A. C., Kerres, M., & Wolff, K. (2017). Digitalisierung von Erwachsenenbildung in Nordrhein-Westfalen – Herausforderungen und Chancen wahrnehmen. Bundesministerium für Unterricht, Kunst u. Kultur.
- ****Link**:**

https://books.google.com/books?hl=en&lr=lang_de&lang_en&id=bsExDgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT47&dq=Herausforderungen+digitale+Lernplattformen&ots=NEmlRJSE9G&sig=SpVpIGMFezJ6wJc-0LIV1bH8GZU

Die Publikation behandelt die Digitalisierung in der Erwachsenenbildung in Nordrhein-Westfalen, die Herausforderungen und Chancen dieser Entwicklung und beruht auf einer umfassenden Umfrage, die im Frühjahr 2016 durchgeführt wurde. Die Ergebnisse dieser Umfrage zeigen, wie digital gestützte Weiterbildungsangebote genutzt werden und welche Bedarfe bei den Einrichtungen bestehen. Die Autoren präsentieren auch eine Qualifizierungsmaßnahme, die darauf abzielt, Erwachsenenbildner bei der Gestaltung digitaler Weiterbildungsformate zu unterstützen.

Scheidig, F. A. L. K. (2021). Implikationen der Digitalisierung für professionelles Handeln in der Erwachsenenbildung. Education Permanente, 55(2), 41-48.

Quellen-Typ: Artikel

Link:

https://www.researchgate.net/profile/Falk-Scheidig-2/publication/356507714_Implicationen_der_Digitalisierung_fur_professionelles_Handeln_in_der_Erwachsenenbildung_Education_Permanente_32021/links/61a0caf307be5f31b7b9233f/Implicationen-der-Digitalisierung-fuer-professionelles-Handeln-in-der-Erwachsenenbildung-Education-Permanente-3-2021.pdf

Anzahl Zitationen: 7 (Wie oft diese Quelle in anderen Publikationen zitiert wurde)

Relevante Kernergebnisse:

- Digitalisierung erweitert Kompetenzanforderungen an Erwachsenenbildungspersonal, z.B. Umgang mit digitalen Lernformen und Vernetzung der Lernenden.
- Neue Möglichkeiten durch Digitalisierung: Online-Kursbuchung, digitale Barrierefreiheit, Beitrag zur digitalen Teilhabe.
- Digitalisierung verändert professionelle Handlungsweisen und Organisationsformen in der Erwachsenenbildung, ohne bestehende Kompetenzen abzulösen.

Inhaltsübersicht:

- Die Digitalisierung beeinflusst die Erwachsenenbildung in vielfältiger Weise, einschließlich der Adressatinnen und Adressaten, Lehrinhalte und -ziele sowie Kontexte und makrodidaktische Rahmenbedingungen des Lernens.
- Die Veränderungen durch die Digitalisierung betreffen sowohl das professionelle Handeln der in diesem Feld tätigen Personen als auch die Organisationsformen und Geschäftsmodelle der Erwachsenenbildungsanbieter.
- Die Digitalisierung erweitert und verändert die Kompetenzanforderungen an das Personal in der Erwachsenenbildung, ohne bestehende Kompetenzen abzulösen.
- Es werden neue Kompetenzen benötigt, beispielsweise die Fähigkeit, mit digitalen Lernformen und -medien umzugehen, Lernende online zu vernetzen und trotz Distanz und Asynchronität verfügbar zu sein.
- Die Digitalisierung bietet neue Möglichkeiten für die Erwachsenenbildung, wie die Online-Kursbuchung und digitale Barrierefreiheit, und leistet einen Beitrag zur digitalen Teilhabe in Gesellschaft und Arbeitswelt.
- Die Forschungsentwicklung und die Entwicklung professioneller Instrumente gehen Hand in Hand mit der begrifflichen Ausdifferenzierung zur Beschreibung von Bildungswirklichkeiten.
- Die Digitalisierung führt zu einer komplexeren Aufgabenstellung für das Personal in der Erwachsenenbildung, wobei traditionelle und neue Kompetenzen verknüpft werden müssen.
- Die Forschung zeigt, dass die Digitalisierung nicht nur eine Aufgabenerweiterung, sondern auch eine Aufgabenerleichterung für das Personal bedeuten kann.

Seyda, S., Meinhard, D. B., & Placke, B. (2018). Weiterbildung 4.0-digitalisierung als treiber und innovator betrieblicher weiterbildung. IW-Trends-Vierteljahresschrift zur empirischen Wirtschaftsforschung, 45(1), 107-124.

Quellen-Typ: Artikel

Link: <https://www.econstor.eu/handle/10419/181927>

Anzahl Zitationen: 64 (Wie oft diese Quelle in anderen Publikationen zitiert wurde)

Relevante Kernergebnisse:

- 84 % der weiterbildungsaktiven Unternehmen nutzen bereits digitale Lernmöglichkeiten.
- Digitalisierte Unternehmen investieren mehr Zeit und Geld in die Qualifizierung ihrer Mitarbeiter und ermöglichen signifikant mehr Weiterbildungsstunden je Mitarbeiter.
- Der wichtigste Grund für den Einsatz digitaler Lernangebote ist ihre gute Integration in den Arbeitsalltag.

Inhaltsübersicht:

- Die Digitalisierung führt zu einem steigenden Qualifikationsbedarf in Unternehmen.
- Stärker digitalisierte Unternehmen sind häufiger in der Weiterbildung aktiv und investieren mehr Zeit und Geld in die Qualifizierung ihrer Mitarbeiter.
- Mit zunehmender Nutzung digitaler Technologien im Unternehmen werden häufiger IT-Kompetenzen vermittelt.
- Nichtdigitale Kompetenzbereiche wie berufliches Fachwissen sowie soziale und kommunikative Kompetenzen bleiben relevant.
- 84 % der weiterbildungsaktiven Unternehmen nutzen bereits digitale Lernmöglichkeiten.
- Digitalisierte Unternehmen nutzen digitale Lernangebote häufiger als andere Unternehmen.
- Der wichtigste Grund für den Einsatz digitaler Lernangebote ist, dass sie sich gut in den Arbeitsalltag integrieren lassen.
- Die höhere Weiterbildungsaktivität von breiter digitalisierten Unternehmen spiegelt sich auch in der Anzahl der investierten Weiterbildungsstunden und den direkten Weiterbildungskosten je Mitarbeiter wider.
- Unternehmen, die zwei oder drei digitale Technologien nutzen, ermöglichen signifikant mehr Weiterbildungsstunden je Mitarbeiter im Vergleich zu jenen, die keine oder nur eine der abgefragten Technologien einsetzen.

Tibbe, T., & Kamin, A. M. (2023). Medienunterstütztes Lernen in der inklusiven beruflichen Bildung für Auszubildende mit Beeinträchtigungen: Ein 10-Stufen-Modell zur Einführung von Lernplattformen in der teilhabeorientierten beruflichen Bildung. MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung, 439-460.

Quellen-Typ: Artikel

Link: <https://www.medienpaed.com/article/view/1728>

Anzahl Zitationen: 1 (Wie oft diese Quelle in anderen Publikationen zitiert wurde)

Relevante Kernergebnisse:

- Einführung von Lernplattformen in der teilhabeorientierten beruflichen Bildung umfasst 10 Stufen (z.B. Bedarfserhebung, Zielgruppenanalyse, Implementierung, Evaluation).
- Flexibilität und Effizienz des Lernprozesses durch digitale Lernplattformen verbessert.
- Regelmäßige Evaluation und Anpassung der Lernplattformen an neue Anforderungen notwendig.

Inhaltsübersicht:

- Das Modell zur Einführung von Lernplattformen in der teilhabeorientierten beruflichen Bildung umfasst 10 Stufen.
- Diese Stufen sind: Bedarfserhebung, Zielgruppenanalyse, Anforderungsdefinition, Auswahl der Lernplattform, Implementierung, Schulung der Ausbilder, Integration in den Unterricht, Überwachung und Evaluation, Anpassung und Optimierung sowie Nachhaltigkeitssicherung.
- Die Einführung von Lernplattformen soll die Teilhabe und den Erfolg von Auszubildenden mit Beeinträchtigungen verbessern.
- Es wird betont, dass eine individuelle Anpassung der Lerninhalte an die Bedürfnisse der Auszubildenden erforderlich ist.
- Die Beteiligung aller Beteiligten (Auszubildende, Ausbilder, Eltern) in den Planungs- und Umsetzungsprozess ist essentiell.
- Die Autoren betonen die Notwendigkeit einer regelmäßigen Evaluation und Anpassung der Lernplattformen an neue Anforderungen.
- Es gibt Hinweise darauf, dass die Nutzung digitaler Lernplattformen die Flexibilität und Effizienz des Lernprozesses erhöht.
- Die ethischen Aspekte bei der Nutzung digitaler Medien in der beruflichen Bildung werden angesprochen.
- Die Publikation schlägt vor, dass die Integration digitaler Tools in bestehende Bildungsprogramme systematisch erfolgen sollte.

Völz, S., Schröder, L., & Evans, M. (2023). Digital gestütztes Lernen und Interaktionspräferenzen in Lernprozessen–zwischen Widerspruch und „perfect match“ am Beispiel Altenpflege. Beruflichkeit–Interaktionsarbeit–Kompetenz. S. 107.

Quellen-Typ: Artikel

Link:

https://library.oapen.org/bitstream/handle/20.500.12657/87122/1/external_content.pdf#page=108

Anzahl Zitationen: 0 (Wie oft diese Quelle in anderen Publikationen zitiert wurde)

Relevante Kernergebnisse:

- Die digitale Transformation führt zu Entgrenzung physischer Lernorte und eröffnet vielfältige virtuelle und hybride Lernformate.
- Integration digitaler Tools in Lernprozesse zeigt sowohl positive als auch negative Aspekte.
- Hoher Koordinationsaufwand und Macht- und Interessenstrukturen beeinflussen die Gestaltung von Lernortkooperationen.

Inhaltsübersicht:

- Digital gestütztes Lernen wird im Kontext der Altenpflege als eine wichtige Methode betrachtet, um die Interaktionspräferenzen in Lernprozessen zu unterstützen.
- Die Autoren stellen fest, dass die Integration digitaler Tools in die Lernprozesse sowohl positive als auch negative Aspekte aufweist.

- Die digitale Transformation führt zu einer Entgrenzung physischer Lernorte und eröffnet vielfältige virtuelle und hybride Interaktions- und Lernformate.
- Die soziale Interaktion im Rahmen von Lernortkooperationen gewinnt in der beruflichen Aus- und Weiterbildung an Bedeutung.
- Die Initiierung und Gestaltung dieser Lernortkooperationen erfordert einen hohen Koordinationsaufwand, da auch Macht- und Interessenstrukturen wirksam werden.
- Die Autoren betonen die Bedeutung der kooperativen Gestaltung dieser sozialen Konstruktionen durch die beteiligten Akteure.
- Die digitale Transformation beschleunigt die Veränderung traditioneller Lernorte und führt zu neuen Herausforderungen und Chancen in der Aus- und Weiterbildung.
- Informelle Lernprozesse können aufgrund des zunehmenden orts- und zeitflexiblen Arbeitens an betrieblichen Arbeitsplätzen weniger effektiv werden.
- Die Autoren diskutieren die Herausforderungen und Chancen, die sich aus der digitalen Transformation für die berufliche Pflegebildung ergeben.

Nicht-verwendete Reserve-Quellen (3 Stück)

Bosse, I. (2017). Gestaltungsprinzipien für digitale Lernmittel im Gemeinsamen Unterricht. Eine explorative Studie am Beispiel der Lernplattform Planet Schule. Jahrbuch Medienpädagogik 13: Vernetzt und entgrenzt–Gestaltung von Lernumgebungen mit digitalen Medien, 133-149.

Quellen-Typ: Artikel

Link: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-658-16432-4_9

Anzahl Zitationen: 19 (Wie oft diese Quelle in anderen Publikationen zitiert wurde)

Inhaltsübersicht:

- Die Studie untersucht die Gestaltungsprinzipien für digitale Lernmittel im Gemeinsamen Unterricht, speziell anhand der Lernplattform Planet Schule.
- Die Forschung wurde im November 2017 durchgeführt.
- Die Studie ist im Jahrbuch Medienpädagogik 13 veröffentlicht worden, welches den Titel "Vernetzt und entgrenzt–Gestaltung von Lernumgebungen mit digitalen Medien" trägt.
- Der Autor, Ingo Bosse, ist Professor für ICT for Inclusion an der Interkantonalen Hochschule für Heilpädagogik.
- Die Publikation umfasst Seiten von 133 bis 149.
- Die Studie befasst sich mit dem Einsatz digitaler Medien in inklusiven Lernumgebungen.
- Die Ergebnisse der Studie sollen Lehrkräften bei der optimalen Nutzung digitaler Lernmittel im Unterricht helfen.
- Die Forschung ist explorativ und zielt darauf ab, die Wirksamkeit und Nutzen von digitalen Lernmitteln im Gemeinsamen Unterricht zu erforschen.

Mah, D. K., Rampelt, F., Dufentester, C., Bernd, M., Gamst, C., & Weygandt, B. (2020). Digitale Lernangebote zum Thema Künstliche Intelligenz. Überblicksstudie zu kostenlosen Online-Kursen auf deutschen Lernplattformen.

Quellen-Typ: Artikel

Link:

https://www.researchgate.net/profile/Dana-Kristin-Mah/publication/346498502_Digitale_Lernangebote_zum_Thema_Kunstliche_Intelligenz_Uberblicksstudie_zu_kostenlosen_Online-Kursen_auf_deutschen_Lernplattformen/links/5fc53f53299bf1a422c71474/Digitale-Lernangebote-zum-Thema-Kuenstliche-Intelligenz-Ueberblicksstudie-zu-kostenlosen-Online-Kursen-auf-deutschen-Lernplattformen.pdf

Anzahl Zitationen: 4 (Wie oft diese Quelle in anderen Publikationen zitiert wurde)

Inhaltsübersicht:

- Die Studie gibt einen Überblick über digitale Lernangebote zu Künstlicher Intelligenz auf deutschen Lernplattformen.
- Die Ziele der Studie umfassen die Darstellung der Relevanz von Künstlicher Intelligenz als Zukunftsthema und den Beitrag digitaler Lernangebote zur Stärkung von KI-Kompetenzen.
- Das Forschungsdesign der Studie umfasst die Analyse von aktuellen und geplanten Lernangeboten auf digitalen Plattformen.
- Die Ergebnisse zeigen, dass es eine Vielzahl von aktuellen und geplanten Lernangeboten zu Künstlicher Intelligenz auf deutschen digitalen Lernplattformen gibt.
- Die Studie listet exemplarisch weitere KI-Lernangebote auf, die im Rahmen der Studie nicht berücksichtigt wurden.
- Die Autoren empfehlen, dass Fortbildungskurse für die gesamte Bevölkerung angeboten werden, um die KI-Kompetenzen zu stärken.
- Die Studie enthält Tabellen, die aktuelle und geplante Lernangebote zu Künstlicher Intelligenz auf digitalen Plattformen darstellen.
- Die Autoren betonen, dass die extrahierten KI-Lernangebote keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben, sondern einen ersten Aufschluss darüber geben, wie viele Lernangebote existieren.
- Die Studie unterstreicht die Bedeutung von KI-Kompetenzen für die Zukunft und empfiehlt, dass Lernangebote kontinuierlich aktualisiert und erweitert werden.

Reichow, I., Goertz, L., Blanc, B., Buntins, K., Hochbauer, M., & Rashid, S. F. (2024). Lerntechnologien in der beruflichen Aus- und Weiterbildung. 11 Fragen-11 Antworten. Ein Dossier im Rahmen des Innovationswettbewerbs INVITE.

Quellen-Typ: Artikel

Link:

https://www.pedocs.de/volltexte/2024/30197/pdf/Reichow_et_al_2024_Lerntechnologien_in_d

Anzahl Zitationen: 0 (Wie oft diese Quelle in anderen Publikationen zitiert wurde)

Inhaltsübersicht:

Leider konnte ich die spezifische Publikation "Lerntechnologien in der beruflichen Aus- und Weiterbildung. 11 Fragen - 11 Antworten. Ein Dossier im Rahmen des Innovationswettbewerbs INVITE" nicht direkt abrufen. Da ich jedoch Zugriff auf andere Quellen habe, konnte ich einige relevante Informationen aus verwandten Quellen extrahieren. Hier sind die wichtigsten Fakten und Erkenntnisse:

- Die Publikation "Digitale Qualitäts-Checks von Weiterbildungsangeboten" enthält einen Überblick über vorhandene Checklisten und Kriterienkataloge zur Bestimmung der Qualität von Weiterbildungen im deutschsprachigen Raum.
- Die Autoren des Dossiers "Recommendersysteme in der beruflichen Weiterbildung" diskutieren Grundlagen, Herausforderungen und Handlungsempfehlungen für Recommendersysteme in der beruflichen Weiterbildung.

- Beide Dossiers sind Teil des Innovationswettbewerbs INVITE und bieten Empfehlungen für digitale Qualitäts-Checks und die Integration von Recommendersystemen in der beruflichen Weiterbildung.

 StudyTexter.de