

Wie gelingen Digitalisierungsprozesse in der beruflichen Aus- und Weiterbildung? How can digitization processes be successful in vocational education and training?



Copyright: PantherMedia / Lee Daggachov

In Deutschland stehen rund 1.500 Berufsschulen und zahlreiche Ausbildungsbetriebe vor der Herausforderung, ihren Auszubildenden berufsübergreifende und berufs-spezifische Kompetenzen zu vermitteln. Die gemeinsame Ausbildung in Berufsschule und Ausbildungsbetrieb, auch als Lernortkooperation bezeichnet, wird zunehmend digital. Neue Technologien vernetzen die Lernorte und beteiligten Akteure – Auszubildende, Auszubildende, Berufsschullehrerinnen und -lehrer. Die Vielfalt digitaler Medien zur Unterstützung der beruflichen Aus- und Weiterbildung wird jedoch nur von wenigen Ausbildungsbetrieben und Berufsschulen genutzt. Das Verbundprojekt DiBBLoK setzt sich deshalb mit der Digitalisierung der Lernorte Berufsschule und Ausbildungsbetrieb mit besonderem Fokus auf die Lernortkooperation in der beruflichen Ausbildung auseinander und trägt zum Gelingen von Digitalisierungsprozessen in der beruflichen Bildungspraxis bei.

Erfolgsfaktoren für die Digitalisierung in der beruflichen Bildung

Die Anforderungen an digitale Kompetenzen von allen an der Berufsausbildung beteiligten Akteuren sind inzwischen sehr hoch. Tools zur Datenanalyse oder das Arbeiten mit Leichtbau-robotern stellen Ausbildungsbetriebe, aber auch Berufsschulen vor didaktische, fachliche und strukturelle Herausforderungen.

In Germany, around 1,500 vocational schools and numerous training companies are faced with the challenge of imparting cross-occupational and occupation-specific skills to their trainees. Joint training in vocational schools and training companies, also known as learning location cooperation, is becoming increasingly digital. New technologies create networks between the locations of learning and the actors involved such as trainees, trainers, vocational school teachers. However, the diversity of digital media to support initial and continuing vocational education and training is used by few training companies and vocational schools. Therefore, the DiBBLoK joint project is dealing with the digitisation of the learning locations of vocational schools and training companies with a particular focus on cooperation between learning locations in vocational training and is contributing to the success of digitisation processes in vocational training practice.

Success factors for digitization in vocational education and training

The demands placed on digital competences by all actors involved in vocational training are now very high. Tools for data analysis or working with lightweight robots present training companies as well as vocational schools with didactic, technical and structural challenges. The researchers in the Qualification

Unter welchen Bedingungen der Einsatz digitaler Technologien in den Ausbildungsbetrieben Erfolg verspricht, untersuchen die Wissenschaftlerinnen der Gruppe Qualifizierungs- und Kompetenzmanagement.

Potenziale der Digitalisierung nutzbar machen

Durch die zunächst durchgeführte Bestandsanalyse konnten bereits erste, für das Gelingen von Digitalisierungsprozessen relevante Rahmenbedingungen identifiziert werden, welche in ein Indikatorensystem überführt wurden. Im nächsten Schritt untersuchte das Leipziger Team auf Basis einer Sekundäranalyse Ausbildungsbetriebe, die bereits digitalisierte Verfahren der Lernortkooperation nutzen, wodurch weitere Indikatoren für eine erfolgreiche Digitalisierung erkennbar wurden. Im folgenden Projektverlauf werden Best-Practice-Fälle analysiert, Studien zum User Experience Design durchgeführt und die Gestaltung technischer Schnittstellen in den Blick genommen. Schon jetzt ist die Berufsbildung in Deutschland hochgradig vernetzt, was das System effektiv und zugleich störanfällig macht. Die wissenschaftlichen Ergebnisse zu den erfolgreichen Digitalisierungsprozessen in der beruflichen Bildung werden im Anschluss des Projektes dem wissenschaftlichen Kreis zugänglich gemacht. Die Ausbildungsbetriebe und Berufsschulen können daraus bedarfsgerechte Handlungsempfehlungen ableiten.

and Competence Management group are investigating the conditions under which the use of digital technologies in training companies promises to be successful.

Exploiting the potential of digitization

The initial analysis of the existing situation has already enabled the identification of the first framework conditions relevant for the success of digitisation processes, which have been transferred into an indicator system. In the next step, the Leipzig team examined through a secondary analysis, training companies that already use digitised methods of learning location cooperation. This analysis made it possible to identify further indicators for successful digitisation. As the project continues, researchers intend to analyze best-practice cases, carry out studies on user experience design, and examine the design of technical interfaces. Vocational education and training in Germany is already highly interconnected, which makes the system both effective and susceptible to failure. The scientific results of the successful digitisation processes in vocational education and training will be made available to the scientific community following the project. The training companies and vocational schools can then derive recommendations for action that are tailored to their needs.

Methoden	Methods
<ul style="list-style-type: none"> ■ Sekundäranalyse von Nutzerdaten ■ Bestandsanalyse nationaler und internationaler Literatur ■ Fallanalysen ■ Entwicklung eines Indikatorensystems ■ User Experience Design ■ Transfermaßnahmen 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Secondary analysis of user data ■ Status analysis of national and international literature ■ Case studies ■ Developing an indicator system ■ User Experience Design ■ Transfer measures

PROJEKTPARTNER PROJECT PARTNERS

TU Dresden: Institut für Berufspädagogik und Berufliche Didaktiken, Professur für Bildungstechnologie (Verbundkoordinator), Medienzentrum; Fachhochschule Dresden; BPS Bildungsportal Sachsen GmbH

AUFTRAGGEBER COMMISSIONED BY



Gruppenleiterin Qualifizierung- und Kompetenzmanagement
Head of Professional Development and Competency Management Unit



Anzhela Preissler
anzhela.preissler@imw.fraunhofer.de
+49 341 231039-133

Projektteam Project team

Anzhela Preissler, Melanie Vielstich, Desirée Jörke, Fanny Hösel, Margret Decker

Laufzeit Project duration

1.3.2019-28.2.2022