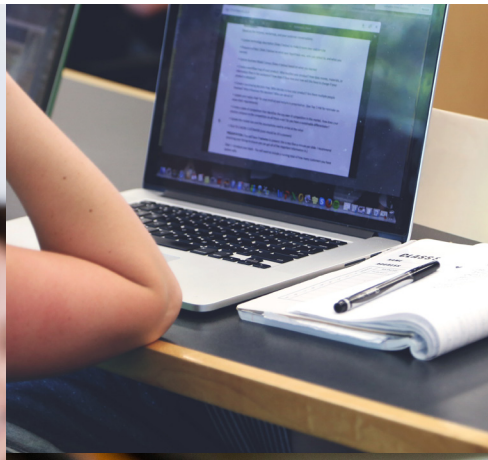
IHK Arbeitsgemeinschaft Rheinland-Pfalz



DIGITALISIERUNG IN DER BERUFSSCHULE

POSITIONSPAPIER

1 // Vorwort

Die Wettbewerbsfähigkeit rheinland-pfälzischer Unternehmen ist in hohem Maße davon abhängig, dass über die duale Berufsausbildung Fachkräftepotenzial erschlossen und gesichert wird. In Zeiten der fortschreitenden Digitalisierung geht damit insbesondere einher, den digitalen Wandel auch in der dualen Berufaussbildung abzubilden und zu vollziehen. Deren Weiterentwicklung ist daher dringend erforderlich. Um dieser Forderung Rechnung zu tragen, bieten die IHKs schon heute die IHK-Zusatzqualifikation „Azubi in der Industrie 4.0" flächendeckend im Land an.

In diesem Zusammenhang gilt es aus Sicht der IHK-Arbeitsgemeinschaft Rheinland-Pfalz, die Berufsschulen als dualen Partner zukunftsorientiert aufzustellen und Voraussetzungen für die Ausbildung 4.0 zu schaffen. Dazu gehören die angemessene Ausstattung der Schulen und die Entwicklung neuer Lehrplankonzepte ebenso wie die Aus- und Fortbildung von Lehrern und die Entwicklung digitaler Lernorte.

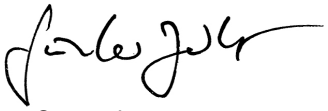
In den Ausbildungsverordnungen der IHK-Berufe sind digitale Themen bereits fest verankert oder zumindest teilweise vorhanden. Das heißt, schon heute sollten digitale Kompetenzen in den Lehrplänen eingeplant werden, um diese im Berufsschulunterricht zu vermitteln. So werden Auszubildende auf der einen Seite fachlich sicher auf die Abschlussprüfungen vorbereitet und auf der anderen Seite bestmöglich für das folgende Berufsleben qualifiziert.

Die Unternehmen als duale Partner wiederum, unterstützen die schulischen Bemühungen, den Anforderungen einer modernen Ausbildung gerecht zu werden. So finanzieren sie in Berufsschulen beispielsweise die Anschaffung von 3D-Druckern, verschiedenen Lernsoftwares und Laptops. Die Infrastruktur der Berufsschulen ist aber längst an ihre Grenze gelangt, eine Finanzierung durch die Privatwirtschaft kann nicht die Lösung sein. Damit alle Berufsschulen ihren gesetzlichen Auftrag erfüllen können, bedarf es finanzieller Mittel vom Land und von den Schulträgern.

Mit diesem Positionspapier zeigt die IHK-Arbeitsgemeinschaft Rheinland Pfalz die wichtigsten Digitalisierungs-Stellschrauben auf, um die Berufsschulen fit für die Zukunft zu machen.

Arne Rössel
Hauptgeschäftsführer IHK Koblenz

Dr. Tibor Müller
Hauptgeschäftsführer IHK für die Pfalz



Günter Jerz
Hauptgeschäftsführer IHK für Rheinhessen

Dr. Jan Glockauer
Hauptgeschäftsführer IHK Trier

1 // Ausstattung der Berufsbildenden Schulen

Berufsschulen müssen ihrer Funktion als dualer Partner im Ausbildungssystem auch in der Zukunft gerecht werden und exzellente schulische Ausbildung bieten können. Die berufliche Ausbildung muss mit der Berufswelt auf Augenhöhe mithalten und darf nicht auf eine Grundausbildung reduziert werden. Zwingende Voraussetzung hierfür ist in Zeiten des digitalen Wandels die grundlegende Ausstattung der Schulen.

- Die Schulgebäude müssen auf einen modernen Stand der Technik gebracht werden.
- Alle Klassenräume, Werkstätten und Labore müssen mit einer leistungsfähigen und stabilen Internetverbindung via W-LAN ausgestattet werden, glasfaserbasierter Breitband-Anbindung (mind. 1 Gbit/s).
- Branchenübliche und -übergreifende Software muss landesweit an Berufsschulen zur Verfügung stehen (zum Beispiel durch landesweite Lizenzverträge).
- Die Ausstattung mit realen und berufstypischen technischen Geräten und Anlagen muss gewährleistet werden.
- Die Schulinfrastruktur muss so ausgestaltet werden, dass entsprechend der digitalen Entwicklung berufsbezogene Projekträume entstehen; Raum für neuartige Lernmethoden wie entsprechend ausgestattete Selbstlernräume müssen die Infrastruktur ergänzen. Für die moderne Vermittlung von Unterrichtsinhalten muss eine digitaltechnische Lehrinfrastruktur bereitgestellt werden (z. B. durch Active Boards).
- Digitale und softwarebasierte Lernmaterialien müssen zusätzlich zu konventionellen Materialien zur Verfügung gestellt werden.
- Finanzierungskonzepte müssen so ausgestaltet sein, dass Instandhaltung und Wartung bzw. die kontinuierliche Erneuerung der technischen Ausstattung gewährleistet sind.
- Beschaffungsprozesse für die digitaltechnische Ausstattung müssen verschlankt und dadurch beschleunigt werden, um die Funktionsfähigkeit der notwendigen Infrastruktur zu gewährleisten.
- Onlinebasierte Lernplattformen zur Förderung digitaler Lernortkooperationen müssen eingeführt werden.
- Es ist ein qualifizierter und zuverlässiger IT-Support, zum Beispiel durch externe Dienstleister notwendig, auf den Schulen und Schulträger für die Unterhaltung und Wartung ihrer digitalen Infrastruktur zugreifen können. Nur durch eine professionelle Systembetreuung kann die Funktionsfähigkeit der IT in den Dimensionen gewährleistet werden, die bei der hohen Spezialisierung in Berufsschulen im Hinblick auf Hard- und Software anfallen.

2 // Lehrplankonzepte

Wenn digitales Know-how vermittelt und junge Menschen für einen kompetenten und verantwortungsvollen Umgang mit digitalen Medien ausgebildet werden sollen, müssen die Lehrkonzepte überarbeitet und an die neuen Anforderungen der Berufe und der Arbeitswelt angepasst werden. Betriebliche Anforderungen und Realitäten sollten dabei so weit wie möglich berücksichtigt werden.

- Jede Schule benötigt ein qualitativ hochwertiges und zeitgemäßes Lehrplankonzept für die erfolgreiche und wettbewerbsfähige Ausbildung der Berufsschüler.
- Bei der Entwicklung zukünftiger Lehrplankonzepte sollten Experten aus den Unternehmen eingebunden werden, damit die betriebliche Realität abgebildet wird.
- Digitalisierung muss als Lerngegenstand fächerübergreifend in die Lehrpläne der Angebote der Berufsschulen aufgenommen werden.
- Bei der Entwicklung von neuen Lehrplankonzepten muss dem Umgang mit neuen Medien eine hohe Bedeutung beigemessen werden.
- Fachübergreifend müssen Kompetenzen in Bezug auf die stetige Veränderung digitaler Arbeits- und Geschäftsprozesse gelehrt werden.[1]
- Inhalt neuer didaktischer Konzepte müssen aber auch neuartige Lern- und Ausbildungsmethoden sein, um die Berufsschüler frühzeitig an die sich wandelnde Arbeitswelt heranzuführen. Lernen in virtuellen Projektteams und individualisiertes Lernen durch interaktive Lernplattformen sind nur zwei Beispiele für neue Unterrichtsformen.
- Konzepte wie beispielsweise „Schulcampus.RLP" sind vielversprechende Ansätze, die in die richtige Richtung gehen und gefördert und weiterentwickelt werden sollen.
- Mobile Endgeräte sollen in den Unterricht eingebunden werden, via „Bring your own device" oder zentral bereitgestellter Endgeräte.

[1] *Anwendung von Software, Umgang mit Daten und Dokumenten, Datenschutz und Datensicherheit, Anwendung informationstechnischer Systeme, Recherche aus digitalen Netzen, Nutzung digitaler Lernmedien, Einhaltung von Richtlinien zur Nutzung von z. B. Datenträgern, Maßnahmen ergreifen zur Beseitigung von Auffälligkeiten in z. B. IT-Systemen, Nutzung von z. B. Simulationssystemen, Kommunikation in interdisziplinären Teams.*

3 // Lehrerqualifizierung und personelle Ausstattung

Um Berufsschüler in Zeiten des digitalen Wandels auf die Arbeitswelt vorbereiten und damit die Leistungsfähigkeit der dualen Ausbildung erhalten zu können, muss eine kontinuierliche Qualifizierung der Lehrenden selbst gewährleistet sein. Lehrerinnen und Lehrer müssen fächerübergreifend befähigt sein, digitale Kompetenzen im Unterricht zu vermitteln. Dabei müssen berufsspezifische digitale Inhalte ebenso beachtet werden wie didaktische Methoden. Digitale Inhalte müssen noch stärker in die Aus- und Weiterbildung von Lehrkräften integriert werden. Es muss gelingen, Lehrkräfte für die digitalen Technologien zu begeistern und sie dabei zu unterstützen, Inhalte mit Hilfe von neuen Methoden im Unterricht einzusetzen.

- Das in Unterricht und Prüfungen eingesetzte Lehrpersonal muss entsprechend der IT-Infrastruktur und der didaktischen Entwicklungen geschult werden.

- Erforderlich ist ebenso eine kontinuierliche berufsspezifische Fortbildung. Vor allem in Fächern der Metall-, Elektro- und Fahrzeugtechnik, in der Informatik sowie den Medienberufen, in denen die digitale Transformation eine zukunftsentscheidende Rolle spielt, muss verstärkt qualifiziertes Lehrpersonal ausgebildet werden. Damit einher geht eine Steigerung der Attraktivität der Lehrerausbildung und deren Bewerbung.

- Um einen praxisnahen Unterricht zu gewährleisten, sollen unter anderem Lernortkooperationen zur Weiterbildung von Lehrpersonal genutzt werden.

- Spezifische Fortbildungen sind häufig mit hohen Kosten verbunden – nicht selten müssen diese von den Lehrpersonen selbst getragen werden. In Zukunft muss sichergestellt werden, dass Lehrkräfte derartige Fortbildungen ohne einen finanziellen Nachteil absolvieren können.

- Das Qualifizierungsangebot für Lehrkräfte der IHKs wird vom Pädagogischen Landesinstitut anerkannt, allen Lehrkräften zentral zugänglich gemacht und von der Aufsichts- und Dienstleistungsdirektion unterstützt.

- Zur konzeptionellen Unterstützung sollen die Schulleitungen durch einen Digitalisierungsverantwortlichen erweitert werden.

4 // Digitaler Lernort

Die Lernumgebung in der beruflichen Bildung muss dem technischen und digitalen Fortschritt Rechnung tragen und eine enge Verzahnung zwischen Betrieb (Praxis) und Berufsschule (Theorie) ermöglichen. Berufsschulen werden zu digitalen Lernorten, die diese Verknüpfung herstellen. Sie bieten Raum für Lernortkooperationen und fördern die Zusammenarbeit in interdisziplinären Teams und schulen Kompetenzen, um die Anforderungen, die Industrie 4.0 mit sich bringt, umsetzen und anwenden zu können.

- Berufsschulen als digitale Lernorte müssen flächendeckend in Rheinland-Pfalz gefördert werden und für Auszubildende zeit- und ortsunabhängig nutzbar sein. Die Finanzierung der digitalen Lernorte erfolgt durch das Land, den Schulträger und durch punktuelle Unterstützung der Wirtschaft.

- Digitale Lernorte nutzen Lernortkooperationen und beziehen lokale betriebliche Strukturen und Bedarfe mit ein.

- Für einen hohen Praxisbezug können Betriebe (Entwicklungs-) Projekte zur Bearbeitung in die digitalen Lernorte einbringen.

- Die digitalen Lernorte können klein- und mittelständische Unternehmen die Möglichkeit der Nutzung bieten.

- Personelle Ressourcen müssen zur Weiterentwicklung und Wartung der vorhandenen Infrastruktur bereitgestellt werden.

- Die digitalen Lernorte sind Teil einer vernetzten Bildungslandschaft in Rheinland-Pfalz und sorgen so für den Auf- und Ausbau digitaler Kompetenzen.

5 // Fazit

Die IHKs betreuen in Rheinland-Pfalz 10.000 Ausbildungsbetriebe und die Ausbildung von 37.000 Auszubildenden über alle Branchen und Unternehmensgrößen hinweg. Die in diesem Papier aufgezeigten Digitalisierungs-Stellschrauben müssen aus unserer Sicht umgehend umgesetzt werden.
Die Aufgabe, die Berufsschulen in Rheinland-Pfalz fit für die Zukunft zu machen kann durch ein kluges Handeln von Verwaltung, Ministerien und Wirtschaft gelingen.
Wir stehen als Gesprächspartner stets zur Verfügung.

IMPRESSUM

Herausgeber:
IHK-Arbeitsgemeinschaft Rheinland-Pfalz
Schlossstraße 2 | 56068 Koblenz
service@koblenz.ihk.de
Telefon 0261 106-0
www.ihk-arbeitsgemeinschaft-rlp.de

Redaktion:
Ulrich Schneider
Sabine Mesletzky

Stand:
Juli 2019

Hinweise:
Copyright: Alle Rechte liegen beim Herausgeber. Ein Nachdruck – auch auszugsweise – ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Herausgebers gestattet. Alle Angaben wurden mit größter Sorgfalt erarbeitet und zusammengestellt.
Für die Richtigkeit und Vollständigkeit des Inhalts sowie für zwischenzeitliche Änderungen übernimmt die IHK-Arbeitsgemeinschaft Rheinland-Pfalz keine Gewähr.

Bildnachweise: fotolia.com

Ansprechpartner

Michael Böffel
Bildungspolitischer Sprecher (Ausbildung)
IHK Pfalz
Tel.: 0621 5904-1700
michael.boeffel@pfalz.ihk24.de