

G.4 Wie digital ist die Berufsschule? – Eine Analyse anhand von Online-Berichtsheften

Carmen Neuburg¹, Lars Schlenker¹, Thomas Köhler²

¹ Technische Universität Dresden, Institut für Berufspädagogik und Berufliche Didaktiken

² Technische Universität Dresden, Institut für Berufspädagogik und Berufliche Didaktiken/Medienzentrum

1 Zusammenfassung

Das BMBF-Forschungsprojekt DiBBLoK¹ untersucht Gelingensbedingungen des Einsatzes von digitalen Medien in Lernorten der beruflichen Bildung. Der Lernort Berufsschule wird dabei in Hinblick auf seinen Anteil an der Lernortkooperation untersucht. In diesem Beitrag wird am Beispiel des Online-Berichtshefts BLok (Online-Berichtsheft zur Stärkung der Lernortkooperation) der Frage nachgegangen, welche Berufsschulen dieses Tool deutschlandweit bereits einsetzen, in welchem Umfang dies geschieht und welche Faktoren dabei einflussgebend sind.

Entsprechende quantitative Daten wurden im Rahmen des Projekts DiBBLoK nach rund zehn Jahren Praxiseinsatz von BLok erstmalig erhoben. Sie geben Aufschluss über den aktuellen Stand der Strukturdaten in Bezug auf den Standort der Berufsschule, den Umfang an angemeldeten Berufsschulehrenden und Auszubildenden sowie der Verbreitung über die Jahre hinweg. Eine quantitative Analyse der Nutzungsweisen wird im Projekt noch folgen.

2 Berufsschule als Partner in der dualen Berufsausbildung

Zunächst ist zu betonen, dass „sich die Lernorte Betrieb und Schule in ihren Zielausrichtungen, ihren Rechtsstellungen, den Arbeitssituationen der Lehrenden (z. B. Arbeitszeit- und Präsenzregelungen, Erreichbarkeiten, Entscheidungsräume) wesentlich voneinander unterscheiden“ (Euler et. al. 1999, S.12).

Trotzdem wird zunehmend eine stärkere Einbindung der Berufsschule in der dualen Berufsausbildung gefordert, damit beide Ausbildungsorte – Schule und Betrieb – miteinander und nicht nebeneinander agieren. Die Aktualität dieser Thematik wird mit einem Blick auf die Studie *Themenradar* (Ebbinghaus, 2018) des *Bundesinstituts*

1 Das Projekt DiBBLoK (Diffusion digitaler Technologien in der Beruflichen Bildung durch Lernortkooperation) wird vom BMBF im Rahmen des Programms „Digitalisierung im Bildungsbereich - Grundsatzfragen und Gelingensbedingungen“ im Zeitraum von März 2019 bis Februar 2022 gefördert. Weitere Informationen unter: <https://tu-dresden.de/gsw/ew/DiBBLoK>.

für *Berufsbildung* (BiBB) deutlich. In ihr nahmen 383 Berufsbildungsexperten zu den zentralen Themen der dualen Berufsausbildung Stellung und vergaben eine Rangliste für Relevanz und aktuellem Stellenwert. Auf Platz eins wählten die Experten die Digitalisierung der Arbeitswelt. Die Stärkung der Berufsschule als Partner in der dualen Berufsausbildung erreicht bereits Platz 4. Die Digitalisierung besitzt aktuell bereits einen hohen Stellenwert, die Studie des BiBB empfiehlt ihn dennoch weiter zu steigern. Die Stärkung der Berufsschule besitzt im Gegensatz dazu aktuell eine geringe Relevanz. Auch hier empfiehlt der *Themenradar* ein Umdenken und eine deutliche Steigerung.

Diese Zahlen fordern Lösungen, welche im besten Fall mehrere Aspekte des Themenradars gleichzeitig adressieren, wie beispielsweise die Digitalisierung und die Stärkung der Berufsschule. Anstelle den bereits zahlreichen vorhandenen digitalisierten Ansätzen zur Stärkung der Berufsschule einen weiteren hinzuzufügen, fragt der vorliegende Beitrag, wie gut und verbreitet bereits vorhandene Lösungen sind. Das Projekt DiBBLoK setzt hier den Fokus auf die Lernortkooperation.

2.1 Lernortkooperation über Berichtshefte

Der Begriff Lernortkooperation zielt im Kern auf die Vernetzung zweier räumlich voneinander getrennter Lernorte ab. Sie besagt nach § 2 des Berufsbildungsgesetzes, dass zwischen den Standorten Unternehmen, Berufsschule und der außerbetrieblichen Ausbildung Zusammenarbeiten stattfinden sollen. Wie diese Zusammenarbeit ausgestaltet werden soll, ist nicht festgeschrieben. Idealerweise sollten nach Buschfeld und Euler (1994) bei der Ausgestaltung der Umsetzungen der Lernortkooperation alle drei Ebenen *Informieren*, *Abstimmen* und *Kooperieren* verschiedener Prozessbeteiligten adressiert werden. Die Realisierung der Lernortkooperation kann demzufolge vielfältig gelingen. Objekt der Betrachtung bildet das in der Ausbildung zu führenden Berichtsheft, da dieses beide Standorte über die Lerninhalte verbinden kann. Bereits das klassische Berichtsheft ermöglicht es den Auszubildenden, Informationen aus dem Lernort Schule zu erhalten. Umgekehrt ist dies selten der Fall, da das Berichtsheft in der Regel den Lehrenden der Berufsschule nicht vorliegt.

2.2 Online-Berichtsheft BLoK

Das Berichtsheft kann seit 2010 auch online in Form eines Portfolios angefertigt werden. Deutschlandweit wird BLoK, eine Plattform zur Erstellung von Online-Berichtsheften², mittlerweile von über 4.300 Ausbildungsunternehmen in über 290 verschiedenen Ausbildungsbereichen eingesetzt (BLoK Website, 2019).

2 Das Online-Berichtsheft BLoK wurde im Rahmen eines vom BMBF geförderten Forschungs- und Entwicklungsprojekts an der Professur für Bildungstechnologie der Technischen Universität Dresden entwickelt.

Neben der auch bei klassischen Berichtsheften vorhandenen Unterstützung von Reflexionsprozessen können im Online-Berichtsheft auch Informationen zu den Ausbildungsinhalten abgerufen werden. Diese können anhand von Selbst- und Fremdwahrnehmung als individueller, aktueller Entwicklungsstand transparent repräsentiert werden (Köhler & Neumann, 2013). Darüber hinaus haben die Auszubildenden neue Möglichkeiten, sich am Lehr- und Lernprozess zu beteiligen, wie beispielsweise durch das Hochladen von selbst erstellten Erklärvideos. Sie können selbst zu Produzenten von Lerninhalten werden und damit ihren Lernprozess aktiv mitgestalten. Außerdem können durch die digitale Repräsentation, neben der reinen Dokumentation, Kommunikationsprozesse initiiert und mit Hilfe eines Nachrichtensystems realisiert werden. Mit diesen Maßnahmen wird die Lernortkooperation zwischen Berufsschule und Ausbildungsplatz ermöglicht (Börner, Albrecht & Köhler, 2014). Die Nutzung ist für Berufsschulen kostenfrei. Für den Auszubildenden bezahlt in der Regel das Unternehmen. Die Kosten können und werden aber auch teilweise von berufsständischen Körperschaften (Kammern) übernommen.

Durch das Online-Berichtsheft können Berufsschullehrende, welche bisher nicht in den Prozess der Berichtshefte involviert waren, nun ebenfalls Informationen über die Lernprozesse im Betrieb erhalten und ihre Unterrichtsgestaltung entsprechend neu strukturieren und anpassen. Auf diese Weise ist der Zugriff, sofern die Auszubildenden diesen aktiv erlauben, für alle Beteiligten von allen Lernstandorten aus möglich.

3 Ziele

Mit dem Forschungsvorhaben DiBBLoK werden Gelingensbedingungen für Digitalisierung im Kontext der Lernortkooperation untersucht. Primär ist die Annahme, dass die Digitalisierung der Lernortkooperation ein Indikator für einen fortgeschrittenen Stand der Digitalisierung in den beteiligten Einrichtungen ist. Darüber hinaus wird angenommen, dass die einrichtungübergreifende Technologiediffusion durch die Digitalisierung von Lernortkooperation erfolgt, Organisationen darüber in Verbindung stehen und eine Zweckbeziehung eingehen. Als Ausgangspunkt dafür wird in DiBBLoK das Online-Berichtsheft BLoK herangezogen. Der vorliegende Beitrag stellt die Datenanalyse der Registrierung, der seit zehn Jahren für die beruflichen Schulen durch das Online-Berichtsheft BLoK zur Verfügung stehenden neuen Möglichkeiten der digitalisierten Lernortkooperation, vor.

4 Vorgehen

Grundlage der Untersuchung bilden Strukturdaten von Berufsschulen innerhalb des Online-Berichtshefts BLok, das von der *Bildungsportal Sachsen GmbH* (BPS) betrieben wird. Die Strukturdaten wurden von der BPS anonymisiert bereitgestellt und lassen keine Rückschlüsse auf Einzelpersonen zu. Damit dies (insbesondere bei kleinen Unternehmen mit nur einem Auszubildenden) gewährleistet werden kann, konnten keine Nutzungsdaten in Zusammenhang mit dem Betrieb oder der Berufsschule erhoben werden. Diese Daten müssen gesondert erhoben werden.

Die Daten dieser Untersuchung spiegeln eine Querschnittserhebung vom 17.04.2019 wieder. Aus den Daten können mit Hilfe deskriptiver Analysen verschiedene Informationen und Rückschlüsse auf die Nutzung gezogen werden. Sie geben Aufschluss über die Verbreitung der Online-Berichtshefte und den Standort der Berufsschulen. Konkret beinhaltet das:

- Überblicksdaten (Gesamtzahl registrierter und aktiver Berufsschulen sowie vernetzter Unternehmen)
- Standort der Berufsschule (Bundesland, Größe der Stadt, identischer Standort wie das Unternehmen)
- Nutzungsdauer (in welchem Jahr/Monat erfolgen die Registrierungen der Mitglieder)
- Grad der Lernortkooperation (Anzahl von Auszubildenden und Unternehmen, die Berufsschulehrenden zugeordnet sind)

5 Ergebnisse

Die Datensätze zeigen, dass deutschlandweit 807 Berufsschulen bei BLok registriert sind³. Das sind über 14% der Beruflichen Schulen, an denen man einen Berufsabschluss erwerben kann. Davon sind 638 Berufsschulen Auszubildenden und nur 123 Berufsschulen Lehrenden zugeordnet. 159 Berufsschulen sind dementsprechend zwar registriert jedoch ohne Nutzer. Ihre Accounts können daher als inaktiv bezeichnet werden. Lediglich 103 Berufsschulen gehören zu einer aktiven Nutzergruppe, deren Lehrende und Auszubildende gleichzeitig aktiv sind. Die Grundlage der im Folgenden aufgeführten Analysen bilden die 648 Berufsschulen mit mindestens einem registrierten Nutzenden.

3 Insgesamt gab es 2017/2018 in Deutschland 8.770 Berufliche Schulen (Statistisches Bundesamt, 2019). Davon kann an 5.616 Schulen ein Berufsabschluss erworben werden (Berufsfachschulen: 2.309, Teilzeit-Berufsschulen: 1.527, Schulen des Gesundheitswesens: 1.780). Für die Übrigen Beruflichen Schulen wie z. B. Berufsvorbereitungsjahre oder Fachgymnasien ist das Berichtsheft nicht von Interesse.

5.1 Wer nutzt BLok?

Deutschlandweit sind insgesamt 293 Lehrende an Berufsschulen registriert. Im Schnitt sind in den Berufsschulen (mit wenigstens einem registrierten Nutzer) jeweils ca. 20 Auszubildende, die BLok nutzen, zu finden. Pro Berufsschule kommen die Auszubildenden im Durchschnitt aus fünf verschiedenen Unternehmen. Bei der Summe der vernetzten Unternehmen wird deutlich, dass über 1.000 Unternehmen keine zugehörige Berufsschule angegeben haben.

Bei der Bewertung der Daten muss berücksichtigt werden, dass die Streuung der Ergebnisse durch einzelne Extremwerte sehr hoch ist und somit nur wenige genau dem Mittelwert entsprechende Berufsschulen vorhanden sind (siehe Tab. 1).

Tabelle 1: Nutzung innerhalb der registrierten Berufsschulen

	Registrierte Berufs- schullehrende	Registrierte Auszu- bildende	Vernetzte Unter- nehmen
Summe	293	12.353	3.243
Mittelwert	0,45	19,06	5,04
Std. Abweichung	1,70	42,21	13,01
Maximum pro Berufsschule	20	575	213

Grundsätzlich ist das Verhältnis von Auszubildenden und Berufsschullehrenden auffällig. In den insgesamt 648 Berufsschulen sind 12.060 mehr Auszubildende als Lehrende registriert. Die Zahl der Lehrenden ist auch im Verhältnis zu der Gesamtzahl der mit den Berufsschulen vernetzten Unternehmen sehr klein.

Der Mittelwert und die Streuung zeigen einerseits, dass sich für viele Berufsschulen nur Auszubildende und keine Lehrenden angemeldet haben und andererseits, dass viele Klein- und mittständige Betriebe teilnehmen, weshalb oft auch nur vereinzelt Auszubildenden in einer Berufsschulklasse BLok nutzen.

5.2 Geographische Verteilung

Die geographische Verteilung der Berufsschulen mit angemeldeten Auszubildenden entspricht in großen Teilen der Einwohnerzahl der Bundesländer. Baden-Württemberg (als der mit Abstand am stärksten vertretende Standort) und Sachsen als viertstärkstes Bundesland entsprechen nicht diesem Muster. Für beide Bundesländer liegen zwei zentrale Besonderheiten als Erklärung nahe. Einerseits wurde BLok in Sachsen entwickelt sowie erprobt und hat daher besonders in den ersten drei Jahren vermehrt sächsische Nutzer angezogen. Demgegenüber ist die Situation in Baden-Württemberg komplexer. Hier gibt es mehrere Erklärungsansätze. Einer ist, dass die Abrechnung

der Kosten für Abzubildende in Baden-Württemberg teilweise zentral von den Kammern und nicht von den Unternehmen getragen wird. Es ist wahrscheinlich, dass aus diesem Grund mehr Unternehmen und damit auch mehr Berufsschulen registriert sind. Eine hohe Verbreitung hat die zentrale Abrechnung aktuell auch in Rheinland-Pfalz, Niedersachsen und Bremen gefunden.

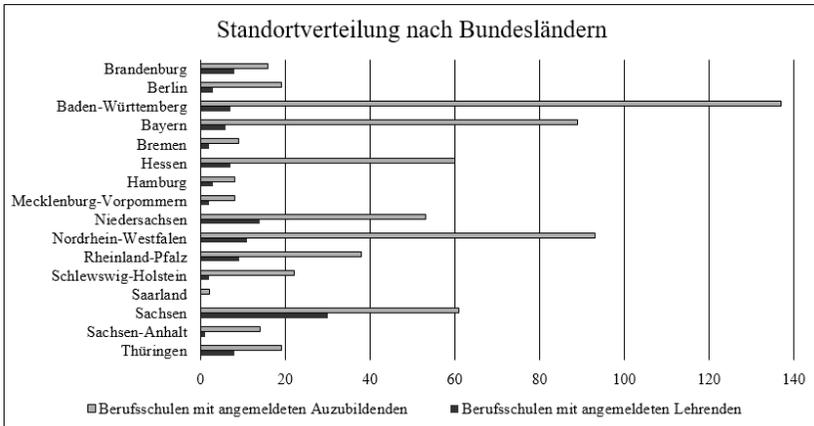


Abbildung 1: Standortverteilung auf Bundesländer

In Bezug auf die Lernortkooperation fällt auf, dass es insgesamt wesentlich weniger Berufsschulen mit registrierten Lehrenden als mit Auszubildenden gibt. Solange die Berufsschule zwar angemeldet ist, aber keiner ihrer Mitarbeiter, kann das Berichtsheft nur im klassischen Sinn zwischen Betrieb und Auszubildenden und nicht im Sinne einer Lernortkooperation mit der Berufsschule genutzt werden. Im Gegensatz zum allgemeinen Trend liegen die Bundesländer Sachsen, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen bei der Anzahl der angemeldeten Lehrenden vorne. Insbesondere in Baden-Württemberg, Bayern, Hessen, aber auch in NRW ist die Diskrepanz zwischen angemeldeten Schulen und angemeldeten Lehrenden besonders hoch, was ein großes Potential birgt (siehe Abb. 1).

5.3 Standortgröße

Neben den Bundesländern wurde auch die Größe der Standorte analysiert. 42,7% der Berufsschulen liegen in kleinen bis mittelgroßen Städten mit zwischen 5.000 und 50.000 Einwohnern. In Großstädten mit über 500.000 Einwohnern befinden sich nur 16,7% der Berufsschulen, also ein wesentlich kleinerer Teil.

Zusätzlich wurde erfasst, ob die Berufsschule und das jeweilige Unternehmen der Auszubildenden in der gleichen Stadt sind. Es zeigte sich, dass die Hälfte der Berufsschulen (49,92%) am gleichen Standort wie das jeweilige Unternehmen angesiedelt ist und somit jeder zweite Auszubildende eine größere räumliche Distanz überwinden muss, um den Ausbildungsbetrieb zu erreichen. Um Standorte in unterschiedlichen Bundesländern handelt es sich dabei aber nur in Einzelfällen.

5.4 Entwicklung

Im Zeitraum von 2015 bis 2018 sind die Anmeldezahlen von Berufsschulehrenden in BLok kontinuierlich gestiegen (siehe Tab. 2). Auf das Jahr betrachtet sind erwartungsgemäß die Anmeldezahlen im August und September zu Beginn des Ausbildungszyklus am höchsten. Eine weitere Steigerung der Anmeldezahlen für das Jahres 2019, auch über die des Vorjahres hinaus, ist daher zu erwarten. Damit zeichnet sich insgesamt ein deutlich positiver Trend, beim Einbezug der Berufsschule im Sinne der Lernortkooperation, ab.

Tabelle 2: Anmeldezahlen von Berufsschulehrenden (Stand: I. Quartal 2019)

Jahr	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Anmeldung registrierter Lehrender [%]	1,8	4,4	10,6	19,5	31,9	10,6

6 Diskussion

Die Daten machen deutlich, dass sich der Standort Berufsschule in Bezug auf die Digitalisierung der Lernortkooperation noch am Anfang befindet. Auch wenn sich positive Entwicklungen beispielsweise anhand der Anmeldezahlen beobachten lassen, fehlt es an einer breiten Zustimmung und konsequenten Nutzung der vorhandenen digitalen Möglichkeiten.

Bei der Bewertung der Digitalisierung der dualen Berufsausbildung muss die unterschiedliche Ausgangslage von Berufsschulen im Verhältnis zu Unternehmen beachtet werden. So ist die Berufsschule in der dualen Ausbildung grundsätzlich autonom, d.h. ohne verpflichtende Kooperationen mit Unternehmen. Eine Möglichkeit für Berufsschulen, dennoch Einfluss auf die duale Ausbildung zu nehmen, liegt in der aktuell bereits in einigen Schulgesetzen der Länder festgeschriebenen Vorgabe zur Lernortkooperation (Büchter, 2018). Die gesetzlichen Forderungen aus dem Berufsbildungsgesetz geben jedoch kaum Anlass zum akuten Handlungsbedarf.

Unabhängig von der Digitalisierung ist die Teilnahme an der Berichtsheftlegung für die Berufsschulen mit Hürden verbunden. Während der Ausbildungszeit wird das Berichtsheft von den Auszubildenden geführt und von den Ausbildenden im Betrieb gegengezeichnet. Es beinhaltet eine gegenseitige Verständigung über das Gelernte, da der Betrieb sich nur an der Ausbildungsordnung des Bundes orientiert. Für die Berufsschule hingegen ist der Rahmenlehrplan der Kultusministerkonferenz richtungsgebend. Damit wird vorausgesetzt, dass alle Lerninhalte vermittelt werden und keine weiteren Übereinkünfte dazu getroffen werden müssen. Derzeit besteht also keine gesetzliche Grundlage dafür, dass Berufsschulen am Prozess der Berichtsheftbegleitung beteiligt sein müssen. Im Gegenteil, aktuell bedeutet es für Berufsschullehrende eher einen Mehraufwand.

Als schwierig erweist sich zudem, ein didaktisches Unterrichtskonzept auf die Lernortkooperation hin auszurichten, wenn das zugrundeliegende Online-Berichtsheft oft von nicht mehr als 5 Personen genutzt wird. Hier müsste zunächst eine flächendeckendere Nutzung gegeben sein oder über alternative Beteiligungsmöglichkeiten nachgedacht werden.

Es gibt jedoch auch stärkende Faktoren. Eine zentrale Abrechnung und die häufig damit verbundene Kostenübernahme durch die Kammern haben einen positiven Einfluss auf die Anmeldezahlen von betrieblichen Nutzern. Dies wiederum führt zu einer verstärkten Einbeziehung der mit diesen Unternehmen verbundenen Berufsschulen in BLok. Den Daten lässt sich zudem entnehmen, dass wenn mit einer Berufsschule besonders viele Unternehmen vernetzt sind, diese häufig mit einer zentralen Abrechnung arbeiten. Dies könnte darauf hindeuten, dass einerseits eine steigende Anzahl von Unternehmen pro Berufsschule in der Online-Lernortkooperation auch die Nutzungsszenarien für die Berufsschule verbessern. Andererseits könnte die Berufsschule auch als Multiplikator fungieren und den Einstieg in die Online-Lernortkooperation insbesondere für kleine Unternehmen attraktiv machen.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass insbesondere die fehlenden gesetzlichen Bedingungen ein Grund für die geringe Beteiligung von Berufsschulen am Online-Berichtsheft BLok zu sein scheinen. Gleichzeitig fehlt es an Anreizen für die Berufsschulen, sich stärker an der Lernortkooperation zu beteiligen. Die Online-Lernortkooperation funktioniert allerdings nur, wenn diese aus Sicht von Ausbildern, Auszubildenden, aber auch aus Sicht der Berufspädagogen, als hilfreich angesehen wird (Köhler, Kreikenbom, Neumann & Ueberschaer, 2014). Aus der vorliegenden Analyse jedoch wird deutlich, dass selbst bei den in BLok registrierten Berufsschulen oft nicht mehr als ein bis drei Lehrende angemeldet sind und diese innerhalb ihrer Organisation eher Einzelfälle darstellen. Wie sich die Arbeit mit BLok

an den registrierten Berufsschulen im Detail gestaltet oder auf welche alternativen Kommunikationswerkzeuge eventuell zurückgegriffen wird, kann den aktuell vorliegenden Daten nicht entnommen werden. Dazu wird die Projektgruppe DiBBLoK weiterführend vertiefende und qualitativ ausgerichtete Fallanalysen durchführen.

Literaturangaben

- [1] BLok Webseite (September 2019). BLok Online-Berichtsheft. Von Online Ausbildungsnachweis <https://www.online-ausbildungsnachweis.de/portal/index.php?id=referenzen> abgerufen.
- [2] Börner, C., Albrecht, C. & Köhler, T. (2014). BLok – Das erste Online-Berichtsheft mit integriertem Entwicklungsportfolio. In U. Elsholz & M. Rohs, (Hrsg.): E-Portfolios für das lebenslange Lernen. – Konzepte und Perspektiven. (S. 59–74). Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- [3] Büchter, K. (2018). Berufsschulen in der dualen Ausbildung und regionalen Wirtschaft. Gleichberechtigte Partnerschaft durch Reform? Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung.
- [4] Buschfeld, D. & Euler, D. (1994). Antworten die eigentlich Fragen sind – Überlegungen zur Kooperation der Lernorte. Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 2, 9–13.
- [5] Ebbinghaus, M. (2018). Themenradar – Duale Berufsausbildung – Frühjahr 2018. Bonn: Barbara Budrich.
- [6] Euler, D. et al. (1999). Kooperation der Lernorte im dualen System der Berufsbildung. Bericht über eine Auswertung von Modellversuchen. Bonn: BLK, (73) 2, 1–416 (Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung; 73).
- [7] Köhler, T., Kreikenbom, H., Neumann, J. & Ueberschaer, A. (2014). Online-Lernortkooperation aus Sicht von Ausbildender und Auszubildenden. In N.C., Krämer, N. Sträfling, N. Malzahn, T. Ganster, & U. Hoppe (Hrsg.): Lernen im Web 2.0 – Erfahrungen aus Berufsbildung und Studium; Reihe „Berichte zur beruflichen Bildung“, Bonn, BIBB Verlag.
- [8] Köhler, T. & Neumann, J. (2013). Das Online-Berichtsheft – Stärkung der Lernortkooperation in der dualen Berufsausbildung durch Web 2.0. Bielefeld: wbv.
- [9] Statistisches Bundesamt (August 2019). Destatis: Allgemeinbildende und berufliche Schulen. Von <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bildung-Forschung-Kultur/Schulen/Tabellen/allgemeinbildende-beruflicheschulen-schularten.html> abgerufen.