



„Fortbildungs- und Unterstützungssysteme für  
Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung“

UNIVERSITÄT  
DUISBURG  
ESSEN

Offen im Denken

## Forschungsprojekt ForUSE-digi

Teilprojekt des Metavorhabens  
Digitalisierung im Bildungsbereich



Lara-Idil Engec, Manuela Endberg & Isabell van Ackeren

## Länderportrait Baden-Württemberg

*Ausgewählte, bundeslandspezifische Ergebnisse aus der bundesweiten  
Bestandsaufnahme zu staatlichen Fortbildungs- und Unterstützungssystemen  
für Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung*

**Einblick in den Status quo vor den Auswirkungen der Corona-Pandemie  
auf das Schul- und Bildungssystem in Deutschland  
(Erhebungszeitraum: 09/2019-01/2020)**



**Das Metavorhaben „Digitalisierung im Bildungsbereich“:**  
[www.digi-ebf.de](http://www.digi-ebf.de)

### Verbundpartner



Deutsches Institut für  
Erwachsenenbildung  
Leibniz-Zentrum für  
Lebenslanges Lernen



GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung



Dieses Werk kann unter einer [Creative Commons Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 Lizenz \(CC BY-SA 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) genutzt werden.  
Von dieser Lizenz ausgenommen sind verwendete Logos.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. ZIEL UND AUFBAU DES LÄNDERPORTRAITS .....</b>	<b>3</b>
<b>2. DAS PROJEKT <i>FORUSE-DIGI</i>: GRUNDLAGEN, ZIELE UND METHODIK .....</b>	<b>3</b>
2.1 KONTEXT UND FÖRDERUNG .....	4
2.2 THEORETISCHE AUSGANGSPUNKTE .....	4
2.3 METHODIK & DATENGRUNDLAGE .....	8
<i>Datenerhebung</i> .....	8
<i>Datengrundlage (bundesweit)</i> .....	9
<i>Datenauswertung</i> .....	10
<b>3. LÄNDERPORTRAIT BADEN-WÜRTTEMBERG .....</b>	<b>11</b>
3.1 DATENGRUNDLAGE <i>BADEN-WÜRTTEMBERG</i> .....	11
3.2 ERGEBNISSE .....	12
<i>Strategien &amp; Strukturen</i> .....	12
<i>Bezugsrahmen Digitalisierung</i> .....	18
<i>Maßnahmen: Unterstützungsleistungen für Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung</i> .....	20
3.3 ZUSAMMENFASSUNG & FAZIT .....	29
<b>4. AUSBLICK .....</b>	<b>31</b>
<b>VERZEICHNISSE .....</b>	<b>33</b>
ABBILDUNGSVERZEICHNIS .....	33
TABELLENVERZEICHNIS .....	33
LITERATUR .....	34
AKTIVITÄTEN & PUBLIKATIONEN AUS DEM PROJEKT <i>FORUSE-DIGI</i> .....	36
<b>IMPRESSUM .....</b>	<b>37</b>

## 1. Ziel und Aufbau des Länderportraits

In diesem Länderportrait werden Ergebnisse der Bestandsaufnahme und Analyse der staatlichen Fortbildungs- und Unterstützungssysteme für Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung in *Baden-Württemberg* präsentiert. Diese Ergebnisse stellen den Status quo zum Zeitpunkt Januar 2020 dar und gewähren somit Einblick in den Stand vor den Auswirkungen der Corona-Pandemie auf das Schul- und Bildungssystem in *Baden-Württemberg*.

**Im Fokus stehen Erkenntnisse bezüglich der Strategien, Strukturen und Maßnahmen, die zu diesem Zeitpunkt in *Baden-Württemberg* im Sinne von Unterstützungsleistungen für die Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung etabliert bzw. angekündigt waren.**

Grundlage dieses Länderportraits bildet eine Datenerhebung in Form einer bundesweiten Bestandsaufnahme staatlicher Unterstützungssysteme aller Bundesländer im Rahmen des Forschungsprojekts *Fortbildungs- und Unterstützungssysteme für Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung* (ForUSE-digi). Ein direkter Vergleich mit einzelnen Bundesländern oder eine Aufstellung in Form eines Rankings erfolgt nicht, die berichteten Ergebnisse aus Baden-Württemberg werden jedoch – soweit möglich und sinnvoll vor dem Hintergrund der bundeslandspezifischen, föderalen Bedingungen – in die bundesweiten Ergebnisse eingeordnet.

Im Folgenden wird das Forschungsprojekt kurz vorgestellt. Die Datenerhebung und -auswertung sowie die Auswahl und Darstellung der präsentierten Ergebnisse basieren auf theoretischen Rahmungen und methodologischen Prinzipien, die ebenfalls im Folgenden skizziert werden. Kapitel 3 stellt das eigentliche *Länderportrait Baden-Württemberg* dar.

## 2. Das Projekt *ForUSE-digi*: Grundlagen, Ziele und Methodik

Im Forschungsprojekt *ForUSE-digi* wird der Frage nachgegangen, wie die staatlichen Fortbildungs- und Unterstützungssysteme in den Bundesländern im Kontext der Digitalisierung aufgestellt sind. Dabei ist die bestehende Forschungslage zu Unterstützungssystemen für Schulentwicklung spärlich (Berkemeyer, 2011, 2021) und die Thematik benötigt mehr Aufmerksamkeit aus unterschiedlichen Perspektiven. Insbesondere vor dem Hintergrund der Bedeutung von Professionalisierung des lehrenden Personals in Schule, gerade in der berufslangen dritten Phase der Lehrer\*innenbildung (u.a. Lipowsky, 2019) und aufgrund der Rolle von Unterstützung zur Verbesserung von Schulqualität (Holtappels & Voss, 2008; Rolff, 2011), ist ein detaillierter Überblick über Unterstützungssysteme für Schulentwicklung notwendig. Im Rahmen digitaler Transformationsprozesse unterliegt Schulentwicklung zudem einer besonders komplexen Dynamik, der Rechnung getragen werden muss.

Es braucht daher eine wissenschaftlich angelegte, systematische Deskription der bisherigen Lage der Fortbildungs- und Unterstützungssysteme für Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung. Den Status quo zu erfassen und zu dokumentieren, bietet eine Grundlage, um fundierter über mögliche Entwicklungsperspektiven diskutieren zu können.

## 2.1 Kontext und Förderung

Das Projekt *ForUSE-digi* wird durchgeführt von der Arbeitsgruppe Bildungsforschung an der Universität Duisburg-Essen und wird als ein Teilprojekt des Metavorhabens *Digitalisierung im Bildungsbereich* vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmenprogramm *Empirische Bildungsforschung* gefördert.

Das Metavorhaben wird als Verbundvorhaben der Universität Duisburg-Essen (Verbundleitung), des *Leibniz-Instituts für Bildungsforschung und Bildungsinformation* (DIPF), des *Deutschen Instituts für Erwachsenenbildung – Leibniz Zentrum für Lebenslanges Lernen* (DIE) sowie des *Leibniz-Instituts für Wissensmedien* (IWM) umgesetzt und begleitet die Projekte in der Förderlinie u.a. mit verschiedenen Angeboten des Austausches und der Vernetzung. Ebenso sind im Metavorhaben eigenständige Forschungsvorhaben angesiedelt, die wie u.a. *ForUSE-digi*, eigene Forschungen durchführen.

Weitere Informationen zum Projekt *ForUSE-digi* finden Sie auch unter: <https://digi-ebf.de/foruse-digi>.

## 2.2 Theoretische Ausgangspunkte

### **Verständnis von Digitalisierung:**

Die Integration digitaler Medien in Schule und Unterricht ist nicht erst durch die Corona-Pandemie eine zentrale Herausforderung im Bildungs- und Schulsystem und ist zum Thema von Veränderungsprozessen von Einzelschulen sowie Unterstützungssystemen geworden (u.a. van Ackeren, Endberg & Bieber, 2019; Eickelmann & Gerick, 2018; Mishra, 2020; OECD, 2018).

Trotz drei Jahrzehnte zurückreichender Diskussionen um digitale Medien in Schule und Unterricht (Mishra, 2020), fehlt es bislang an einem umfassenden Verständnis von Digitalisierung und deren Bedeutung für Bildungsprozesse. So stellt sich die Frage, wie die Bundesländer mit der Frage nach der Definition und dem Verständnis von Digitalisierung umgehen. Für die Auswertungen ist daher von Interesse, welche Begriffserklärungen, verwendete Begriffe oder Bezüge zu Modellen/ Orientierungsrahmen in den Bundesländern etabliert sind.

### **Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung:**

Schulentwicklung wird in der einschlägigen Literatur heutzutage vor allem als Entwicklung von Einzelschulen verstanden (u.a. Rolff, 2016). Dabei wird gemeinhin zwischen verschiedenen notwendig miteinander verbundenen Schulentwicklungsdimensionen unterschieden. Etabliert hat sich die Differenzierung in Unterrichts-, Personal- und Organisationsentwicklung (Rolff, 2016). Digitalisierung als gesamtgesellschaftlicher Transformationsanlass ist (aktuell stärker denn je) auch in und von der Institution Schule zu berücksichtigen. Die Schulentwicklungsprozesse werden in diesem Kontext noch komplexer, was sich Eickelmann und Gerick (2017) zufolge u.a. in einer Erweiterung der Schulentwicklungsdimensionen niederschlägt: Mit dem Modell der *Dimensionen der Schulentwicklung mit digitalen Medien* (Eickelmann & Gerick, 2017) werden zusätzlich zu Unterrichts-, Personal- und Organisationsentwicklung die Bereiche der Kooperations- und Technikentwicklung betrachtet. Die Berücksichtigung und das Zusammenspiel aller fünf Komponenten wird für die „Förderung digitaler und fachlicher Kompetenzen“ (S. 70) sowie „für die schulische Arbeit als auch für die Schaffung von Unterstützungsstrukturen für Schule“ (S. 111) als essenziell angesehen.

## **Unterstützungssysteme für Schulentwicklung:**

Unterstützungssysteme werden hier verstanden als „institutionalisierte Dienste [...], die zur Verbesserung der Schulqualität beitragen sollen und deren Dienstleistungen an Schulträger, Schulverwaltungen, Lehrkräfte und Schüler gerichtet sein können“ (Arbeitsgruppe Internationale Vergleichsstudie, 2007, S. 144). Die Beschreibung deutet auf die Vielschichtigkeit des Begriffes und damit die Vielfalt der Bedeutungen, die sich oftmals nicht immer klar voneinander unterscheiden lassen, hin. Die angeführte Definition ermöglicht folgende drei Unterscheidungen (Arbeitsgruppe Internationale Vergleichsstudie, 2007):

- 1) Unterstützung für Schüler\*innen mit spezifischen Förder- /Unterstützungsbedarfen,
- 2) Unterstützung in Form von schulübergreifender Netzwerkarbeit und
- 3) **Unterstützungssystem verstanden als: „auf der Systemebene angesiedelte[...] Organisationen [...], welche die Bildungsleistungen der Schulen durch externe Schulberatung, insbesondere durch Schulentwicklungsberatung, sowie durch Fortbildung der im Schulwesen Beschäftigten verbessern sollen“** (S. 144; Hervorhebung durch die Autorinnen).

Diese dritte Form wird folgend als Grundlage genommen, wenn von Unterstützungssystemen für Schulentwicklung gesprochen wird.

## **Merkmale wirksamer Fortbildung:**

Als ein substantieller Teil der Unterstützungssysteme können Fortbildungen für Lehrpersonen angeführt werden. Fortbildung als dritte und längste Phase der Lehrpersonenbildung ist in allen Bundesländern grundsätzlich verpflichtend verankert (Daschner & Hanisch, 2019). So werden Fortbildungen für Lehrkräfte in der Berufspraxis zwar bundesweit vorgeschrieben, die Umsetzungen und auch die Quantifizierbarkeit erfolgen hingegen sehr unterschiedlich. In drei Bundesländern (Bayern, Bremen, Hamburg) ist der Umfang konkret festgelegt und mit einer Nachweispflicht versehen; weitere sechs Bundesländer (Hessen, Mecklenburg-Vorpommern, Rheinland-Pfalz, Sachsen-Anhalt, Thüringen, Schleswig-Holstein) haben Regelungen für den Nachweis ohne eine Konkretisierung des Fortbildungsumfanges (Kuschel, Richter & Lazarides, 2020).

Zudem liegen zahlreiche Erkenntnisse zu Merkmalen wirksamer Fortbildungen vor, die Lipowsky (2019, S. 147–155) wie folgt umreißt und aus verschiedenen Studien sowie Metaanalysen zusammenfasst:

- **Unterschiedliche Phasen verbinden:**  
z.B. Anwendung und Umsetzung von Fortbildungsinhalten, Einbezug wissenschaftlicher Erkenntnisse und Verbindung mit Erfahrungen aus der Praxis
- **Mehr Zeit für mehr Tiefe:**  
Mindestmaß an Fortbildungslänge scheint sinnvoll, um Inhalten und konzeptueller Gestaltung genügend Raum zu geben
- **Fokus auf Fachbezug und Lernen der Schüler\*innen:**  
Konkretisieren für mehr Handlungsnahe und Tiefgang in der Thematik
- **Die Veränderungen des eigenen Handelns und Wirkens erleben:**  
Motivationseffekt und Möglichkeit, die Verbindung zwischen Lehrkräftehandeln und Schüler\*innen-Lernen aufzuzeigen
- **Mit kleinen Schritten beginnen, das Große im Blick:**  
leicht umsetzbarer Start, Verbindung zu wissenschaftlichen Konzepten herstellen
- **Feedback/Coaching-Möglichkeiten:** Rückmeldungen zeigen positive Effekte für Unterricht und Lernen
- **Zusammenarbeit mit Kolleg\*innen:**  
intensiver Austausch und gemeinsame, fokussierte Aktivitäten stehen in Verbindung mit gleich mehreren positiven Effekten, u.a. als Merkmal erfolgreicher Schulen

Kriterien der Merkmale wirksamer Fortbildungen, wie z.B. zeitliche Dauer, Format, fachliche Tiefe, Feedback oder Einbezug von Erkenntnissen aus der Forschung (Lipowsky & Rzejak, 2017), fließen jedoch häufig noch nicht systematisch in die Planungen von Fortbildungsangeboten ein. Da Ankündigungstexte für Fortbildungen im Kontext der Digitalisierung im Rahmen der Datenauswertung eine gesonderte Rolle einnehmen (vgl. Kapitel 2.3), wird ausgewählten Merkmalen wirksamer Fortbildung besonderes Augenmerk gewidmet.

### Unterstützung für Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung:

Vor dem Hintergrund der Komplexität schulischer Prozesse, gesellschaftlicher Veränderungen sowie des technologischen Fortschritts ist anzunehmen, dass für alle Schulentwicklungsdimensionen grundsätzliche Unterstützungsbedarfe bestehen. Es erscheint somit hilfreich, Unterstützungsleistungen und Schulentwicklungsdimensionen gemeinsam zu betrachten. Ein Modell, das diese Ebenen für die Unterstützung von Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung vereint, liegt mit dem Modell der Unterstützungsleistungen für Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung vor (Endberg, Engec & van Ackeren, 2021; vgl. Abbildung 1). Ausgehend von dem Modell der *Dimensionen der Schulentwicklung mit digitalen Medien* (Eickelmann & Gerick, 2017) sowie bestehenden Unterstützungsleistungen und anzunehmenden Unterstützungsbedarfen, dient es im Projektkontext und auch im vorliegenden *Länderportrait Baden-Württemberg* als Grundlage für die Kategorienbildung auf Ebene der **Maßnahmen** (s. Ergebnisdarstellung in Kapitel 3.2).



Abbildung 1: Modell der Unterstützungsleistungen für Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung nach Endberg, Engec & van Ackeren (2021)

Die unterschiedenen Unterstützungsleistungen werden nachfolgend definiert:

### Unterstützungsleistungen für Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung



**Fortbildung** als dritte und *längste* Phase der Lehrer\*innenbildung ist von hoher Bedeutung für die Aktualisierung und Fortentwicklung des Wissens und Könnens, auch vor dem Hintergrund gesellschaftlicher Veränderungen bspw. im Kontext der Digitalisierung, und ist gleichzeitig in allen Bundesländern verpflichtend (Daschner & Hanisch, 2019; Kuschel et al., 2020).

**Schulberatung bzw. -begleitung** leistet Unterstützung mit dem Ziel, „im Hinblick auf konkrete Entscheidungssituationen der Schule praxisorientierte Handlungsempfehlungen zu entwickeln und zu bewerten, den Schulmitgliedern zu vermitteln und gegebenenfalls ihre Umsetzung zu begleiten“ (Buhren & Rolff, 2018, S. 40). Dabei können verschiedene Berater\*innen-Rollen unterschieden werden (Buhren & Rolff, 2018; Dederich, 2012):



**Schulentwicklungsberatung/-begleitung** fokussiert dabei den Prozess und unterstützt die Schule bei der Entwicklung bzw. der Bewältigung schulischer Veränderungsprozesse.



**Thematische/themenspezifische Beratung** hat einen thematisch-inhaltlichen (Fach-)Bezug.



**Technische Unterstützung** beschreibt „Maßnahmen [...] zur Sicherstellung der technischen Funktionalität digitaler Medien in der Schule“ (Bos, Lorenz & Endberg, 2018, S. 3), z.B. Anschaffung, Wartung und Reparatur von Hardware sowie Installation und Aktualisierung (Updates bzw. Upgrades) von Software sowie Einführung in grundständige Anwendungsbereiche der Technik. Support wird durchaus bereits als notwendiger Faktor in Schulentwicklungsprozessen angesehen und deren systematische Einbindung adressiert (u.a. Breiter, Stolpmann & Zeising, 2015; Döbeli Honegger, 2005).



**Weitere Unterstützungsleistungen** sind zudem mögliche Angebote, die sich nicht den anderen Unterstützungsangeboten zuordnen lassen und bspw. von weiteren Akteuren abseits der Einzelschule abhängig bzw. mit diesen im systematischen Austausch sind (z.B. Bildungslandschaften, Schulnetzwerke). Die Entstehung neuer Unterstützungsbedarfe und/oder -angebote ist angesichts der Dynamik der Digitalisierung zu berücksichtigen.

## 2.3 Methodik & Datengrundlage

Im Rahmen des Projektes *ForUSE-digi* wird eine bundesweite Bestandsaufnahme der staatlichen Fortbildungs- und Unterstützungssysteme für Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung in Bezug auf Strategien, Strukturen und Maßnahmen erstellt. Es wird ein zweistufiges, exploratives Forschungsdesign im Forschungsprojekt zugrunde gelegt (vgl. Abbildung 2).

### Datenerhebung

Für die bundesweite Bestandsaufnahme der staatlichen Fortbildungs- und Unterstützungssysteme wurden thematisch einschlägige Dokumente aus allen Bundesländern ( $N=16$ ) erfasst, die Strukturen, Strategien oder Maßnahmen der digitalisierungsbezogenen Unterstützungsleistungen beschreiben. Dafür wurden systematische Recherchen frei zugänglicher Dokumente der staatlichen Organisationen, Bildungsministerien und Landesinstitute bzw. Qualitätsagenturen, in allen Bundesländern durchgeführt und mit systematischen Nachfragen in den benannten Organisationen kombiniert. Zusätzlich wurden über öffentlich zugängliche, staatliche Fortbildungsportale der Bundesländer Ankündigungstexte für digitalisierungsbezogene Fortbildungsangebote gesichtet und je Bundesland eine Zufallsstichprobe gesichert. Die Datenerhebung erfolgte im Anschluss an eine vorgelagerte Pilotphase in Nordrhein-Westfalen im Zeitraum von September 2019 bis Januar 2020. Mittels dieser Datengrundlage ist es möglich, den Stand der Entwicklung vor den Veränderungen und Einschränkungen durch die Corona-Pandemie zu beschreiben.

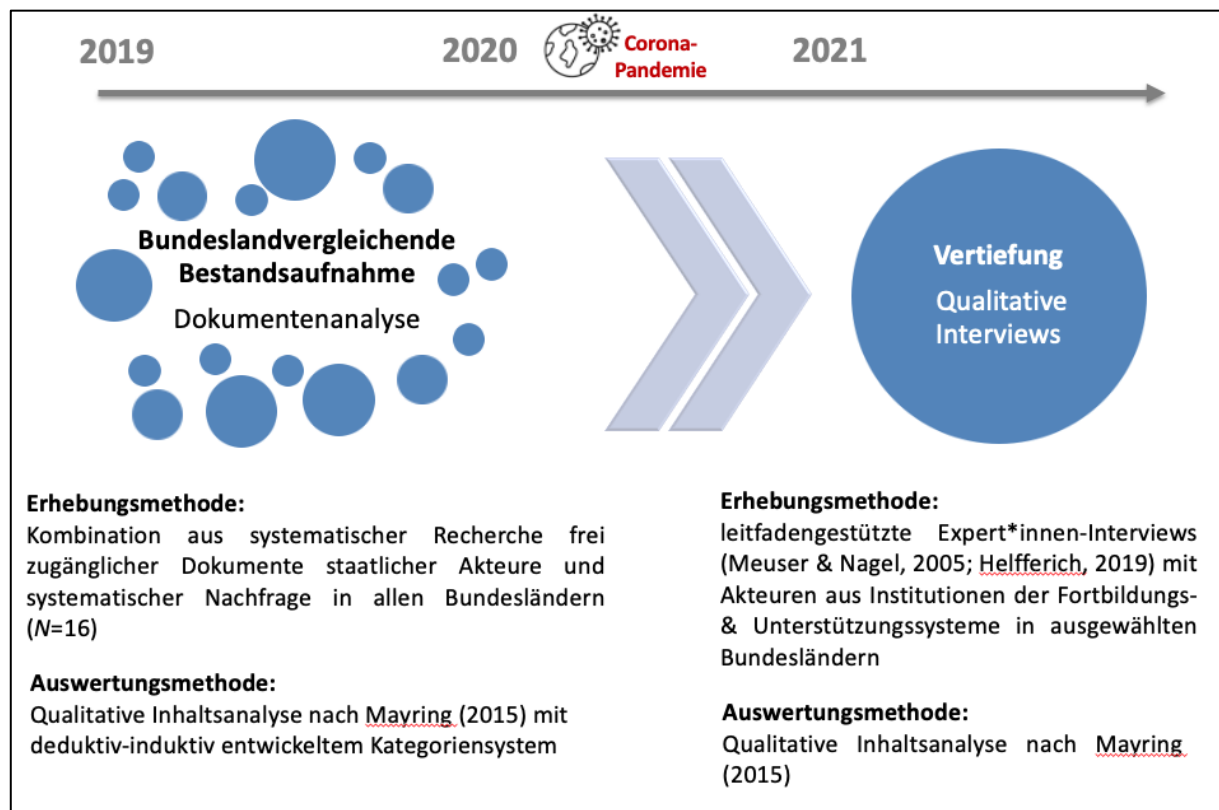


Abbildung 2: Forschungsdesign des Projektes ForUSE-digi



## Datengrundlage (bundesweit)

Die Datengrundlage der bundesweiten Bestandsaufnahme setzt sich aus 143 Dokumenten, u.a. Digitalstrategien, Landeskoncepten, Kompetenzrahmen und Onlineangeboten sowie 450 Fortbildungsankündigungen, zusammen (vgl. Tabelle 1). Bezogen auf die Fortbildungsankündigungen wurde je Bundesland eine Zielgröße von 30 Ankündigungen für Fortbildungen anvisiert, die jedoch zum Erhebungszeitpunkt nicht in allen Ländern abgerufen werden konnte. Aus einer Gesamtzahl von 2.357 Angeboten in allen Bundesländern wurden 450 Fortbildungsankündigungen zufällig als Stichprobe gesichert (vgl. Tabelle 2). Alle 143 Dokumente sowie alle 450 Ankündigungstexte wurden für die inhaltsanalytische Auswertung berücksichtigt.

Tabelle 1: Datengrundlage Bestandsaufnahme (gesamt)

Bundesweite Bestandsaufnahme: Datengrundlage Dokumentenanalyse	
<b>143</b> <b>Dokumente</b> <i>u.a. Digitalstrategien, Landeskoncepte, Broschüren, Infomaterial</i>	<b>450</b> <b>Fortbildungsankündigungen</b> <i>aus Fortbildungskatalogen/ Onlineportalen</i>

Tabelle 2: Datengrundlage Bestandsaufnahme (Bundesländerübersicht)

Bundesland	Anzahl Fobi Stichprobe <sup>1</sup>	Anzahl Fobi Gesamt <sup>2</sup>	Anzahl Dokumente
Baden-Württemberg (BW)	30	183	4
Bayern (BY)	30	500	24
Berlin (BE)	30	153	6
Brandenburg (BB)	30	45	10
Bremen (HB)	18	18	4
Hamburg (HH)	30	73	7
Hessen (HE)	30	412	7
Mecklenburg-Vorpommern (MV)	23	47	5
Niedersachsen (NI)	30	108	6
Nordrhein-Westfalen (NW)	30	523	12
Rheinland-Pfalz (RP)	25	25	9
Saarland (SL)	30	86	3
Sachsen (SN)	30	51	5
Sachsen-Anhalt (ST)	28	41	13
Schleswig-Holstein (SH)	30	61	16
Thüringen (TH)	26	31	12
	<b>450</b>	<b>2357</b>	<b>143</b>

<sup>1</sup> Zufallsstichprobe: Zielgröße von 30 Fortbildungsankündigungen konnte nicht in allen Bundesländern erreicht werden.

<sup>2</sup> Zum Zeitpunkt der Erhebung und im Kontext der Digitalisierung.

## Datenauswertung

Die erhobenen Daten, Dokumente und Ankündigungstexte, wurden mittels der qualitativen Inhaltsanalyse (Mayring, 2015) mit deduktiv-induktiv entwickeltem Kategoriensystem analysiert. Die bereits in fixierter Form vorliegenden Informationen aus den Bundesländern wurden so mit Bezug auf die abgeleiteten Hauptkategorien *Strategien*, *Strukturen* und *Maßnahmen* der Fortbildungs- und Unterstützungssysteme sowie deren Unterkategorien in strukturierender Vorgehensweise inhaltsanalytisch untersucht.

Für die Hauptkategorie *Strategie* wurden Strategiepapiere, Landeskonzepte und Planungen der Bundesländer einbezogen. In der Hauptkategorie *Strukturen* wurden Institutionen und Personen(-gruppen) als Akteure innerhalb des Unterstützungssystems erfasst. Die Hauptkategorie *Maßnahmen* leitet sich deduktiv aus den verschiedenen Bestimmungsansätzen ab (u.a. Arbeitsgruppe Internationale Vergleichsstudie, 2007; Berkemeyer, 2011) und enthält die Oberkategorien: *Fortbildung*, Schulberatung in Form von *Schulentwicklungsberatung* und *Thematische Beratung*. In der Kategorie *Fortbildung* wurden die Unterkategorien deduktiv anhand der Merkmale wirksamer Fortbildungen abgeleitet, wie u.a. zeitliche Dauer, Format, fachliche Tiefe (u.a. Lipowsky & Rzejak, 2017). Weitere Unterkategorien auf verschiedenen Ebenen wurden induktiv entwickelt. Zusätzlich wurde die *Technische Unterstützung* als neue Unterstützungsleistung im Kontext der Digitalisierung berücksichtigt; auch *Weitere Unterstützungsleistungen* werden vor allem induktiv erfasst (Endberg, Engec & van Ackeren, 2021).

**Erste Ergebnisse aus der bundesweiten Bestandsaufnahme** mit dem Fokus auf Fortbildungsangebote als Unterstützungsleistungen für Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung sind bei Engec & Endberg (2020) zu finden.

## 3. Länderportrait Baden-Württemberg

### 3.1 Datengrundlage *Baden-Württemberg*

Für das Bundesland Baden-Württemberg wurden insgesamt vier Dokumente erhoben. Tabelle 3 zeigt die Auflistung der gesicherten Dokumente. Neben dem Titel und dem Herausgeber werden Informationen zum Umfang des Dokuments sowie zum Stand der Informationen bzw. zum Veröffentlichungsdatum oder Abrufdatum bei online verfügbaren Informationen gegeben. Die Nummerierung zu Beginn der Tabelle dient der einheitlichen Benennung und eindeutigen Identifizierung, die Reihenfolge bildet somit keine Hierarchie ab. Insgesamt zeigte die systematische Recherche zum Erhebungszeitpunkt nur wenige Ergebnisse. Auf die Anfrage des Forschungsprojektes wurde durch das Landesmedienzentrum (LMZ) eine Aufgabenbeschreibung und Vorstellung des Leistungsspektrums des LMZ erstellt (BW03; vgl. Tabelle 3).

Tabelle 3: Dokumente der Bestandsaufnahme aus Baden-Württemberg

Nr.	Titel	Herausgeber	Umfang	Stand
BW01	Konzeptpapier zur Umsetzung der Digitalisierungsstrategie von Baden-Württemberg im Schulbereich	Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg (KM)	9 S.	07/2017
BW02	Digitalisierungsstrategie der Landesregierung Baden-Württemberg	Ministerium für Inneres, Digitalisierung und Migration Baden-Württemberg im Auftrag der Landesregierung Baden-Württemberg	112 S.	07/2017
BW03	Fortbildungs- und Unterstützungssysteme des Landesmedienzentrums Baden-Württemberg (Antwort auf die Anfrage als Zusammenfassung der Angebote des LMZ)	Landesmedienzentrum (LMZ) Baden-Württemberg	4 S.	11/2019
BW04	Zentrum für Schulqualität und Lehrerbildung Baden-Württemberg (Anlage)	Kultusverwaltung Baden-Württemberg	2 S.	11/2019

Neben den Dokumenten konnten zudem 30 Fortbildungsankündigungen über das Portal Lehrkräftefortbildung Baden-Württemberg<sup>3</sup> vom Stand 13.01.2020 per Zufallsauswahl gesichert werden. Zum Zeitpunkt der Sicherung konnten anhand der im Portal vorgegebenen Themenfilter „Typ Ausschreibung“, „Schulart: Grundschule, Gemeinschaftsschule, Gymnasium, Hauptschule, Realschule“ und die Stichwortsuche „Digital“ insgesamt 183 Veranstaltungen identifiziert werden. Per Zufallsauswahl wurden daraus 30 Maßnahmen für die inhaltsanalytische Auswertung ausgewählt, wobei Doppelungen im Sinne von komplett identischer Benennung zugunsten einer größtmöglichen Varianz nicht berücksichtigt wurden.

<sup>3</sup> Zugang zum Portal über: <https://lfbo.kultus-bw.de/lfb/suche>.

## 3.2 Ergebnisse

Die Darstellung der bundeslandspezifischen Ergebnisse orientiert sich an den Hauptkategorien des deduktiv-induktiv entwickelten Kategoriensystems: **Strategien**, **Strukturen** und **Maßnahmen**. Die Maßnahmen werden entsprechend dem Modell der Unterstützungsleistungen für Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung aufgegliedert (s. Kapitel 2.2).

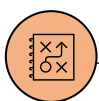
### Methodischer Hinweis:

Vor dem Hintergrund der föderalen Grundordnung und der grundsätzlichen bundeslandspezifischen Bedingungen und Unterschiede kann im Rahmen dieser Studie eine Einordnung der einzelnen Bundesländer in Bezug auf die Kategorien *Strategien und Strukturen* auf Grundlage der recherchierten Daten nicht angemessen erfolgen. Die Auswertung der genannten Kategorien stellt daher allein einen landesweiten Zuschnitt dar.

Eine Einordnung der bundeslandspezifischen Ergebnisse in die Befunde der bundesweiten Auswertungen werden im Folgenden für den Bereich *Verständnis von Digitalisierung* bzw. dessen Bezugsrahmen sowie dem großen sich anschließenden Bereich der *Maßnahmen bzw. Unterstützungsleistungen* vorgenommen.

### Strategien & Strukturen

Unter den Hauptkategorien Strategien und Strukturen werden im deskriptiven Sinne strategische Papiere der Bundesländer aufgeführt, die als solche bezeichnet bzw. gekennzeichnet sind. In groben Zügen werden strategische Ausrichtungen und Ankerpunkte exemplarisch herausgegriffen, um die Unterstützung für Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung in dem Bundesland kurz zu umreißen. Unter Strukturen werden in erster Linie involvierte Akteure und Institutionen verstanden, die in den ausgewerteten Dokumenten als im Unterstützungssystem zentral mitwirkend identifiziert werden konnten. Des Weiteren werden Vorhaben mit Projektcharakter aufgelistet. Auch wird das in Baden-Württemberg auf Basis der herangezogenen Dokumente zum Ausdruck kommende Verständnis von Digitalisierung beleuchtet, indem verwendete Begriffe und Bezüge zu Modellen bzw. Orientierungsrahmen im Kontext der Digitalisierung ausgewiesen werden.



#### Strategien

Die „Digitalisierungsstrategie der Landesregierung Baden-Württemberg – digital@bw“ (BW02) vermittelt auf 112 Seiten eine Idee davon, welche Ziele, auf welcher Grundlage und für welche konkreten Schwerpunkt- sowie Querschnittsthemen das Bundesland im Kontext der Digitalisierung allgemein ansetzt. Dabei wird der Bildungsbereich „Lernen@bw: Bildung und Weiterbildung in Zeiten der Digitalisierung“ auf knapp zehn Seiten – neben v.a. Mobilität, Wirtschaft, Gesundheit und Verwaltung – als ein Schwerpunktthema benannt, u.a. mit dem Fokus auf Lehrkräftequalifizierung, Leitperspektive Medienbildung, Erleben digitaler Technologien in Schule und innovative Hochschullehre.

In dem Strategiedokument „Konzeptpapier zur Umsetzung der Digitalstrategie von Baden-Württemberg im Schulbereich“ (BW01) werden drei Themenbereiche der geplanten Ausrichtung für schulische Entwicklungsprozesse im Kontext der Digitalisierung besonders in den Blick genommen und konkretisiert: (1) *methodisch-didaktische Verankerung im Unterricht*, (2) *Qualifizierung der Lehrkräfte* und (3) *Herstellung der technischen Voraussetzungen* (BW01, 2). Dazu wird jeweils die aktuelle Situation im Bundesland beleuchtet, entsprechende Zielsetzungen werden aufgeführt und daran anknüpfende

Maßnahmen transparent gemacht. Hervorgehoben wird bereits zu Beginn des Dokuments die partizipative Einbindung verschiedener Akteure aus unterschiedlichen Ebenen des Schulbereichs wie der Schulpraxis, Wissenschaft und Verwaltung, deren Expertisen im Rahmen eines *Roundtable-Formates* in das im Juli 2017 vom Ministerium für Kultus, Jugend und Sport in Baden-Württemberg veröffentlichte Dokument mit eingebracht worden sind (BW01).

Als erste Maßnahme mit der **Zielrichtung einer Unterrichts- bzw. Schulentwicklung für die Integration digitaler Medien** wird die bestehende Medienentwicklungsplanung verstärkt:

„Medienentwicklungsplanung meint eine medienbezogene Schulentwicklung mit einem klaren Primat der Pädagogik als Ausgangs- und Mittelpunkt bei der Beantwortung sämtlicher technischer Fragestellungen im schulischen Kontext. Dementsprechend soll die schulische Medienentwicklungsplanung gestärkt werden. Dazu ist das Erarbeiten und Fortschreiben der Medienentwicklungspläne (MEP) mit klarem Fokus auf dem pädagogischen Konzept für den Medieneinsatz notwendig“ (BW01, 5).

Die Medienentwicklungspläne werden von den Schulen in Abstimmung mit den Schulträgern (weiter-)entwickelt und stellen damit ein Instrument zur Schulentwicklung dar, das hier noch stärker als zuvor genutzt werden soll. So erfährt die schulische Medienentwicklungsplanung in Baden-Württemberg im Rahmen des *DigitalPakts Schule*

„einen besonderen Stellenwert als herausgestellter Teil der Begleitung von Schulentwicklung [...], der ein technisches Ausstattungskonzept mit pädagogischen Nutzungskonzepten verbindet“ (BW03, 28).

Zusätzlich dazu werden Unterstützungsleistungen angeboten, die diese Leitlinie untermauern sollen (vgl. Kapitel zu Unterstützungsleistungen für Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung). Gleichzeitig wird die gemeinsame Gestaltung rechtlicher Rahmenbedingungen als Grundlage für den (rechts-)sicheren Einsatz digitaler Medien in Schule und Unterricht betont, so dass entsprechende Verwaltungsvorschriften geprüft und ergänzt werden sollen (BW01).

Ein weiteres Ziel ist die **Qualifizierung der Lehrkräfte** in Baden-Württemberg, die als elementare Aufgabe mit großem Bedarf für die Umsetzung der Digitalisierung im Schulkontext und als Gelingensbedingung angesehen wird:

„Angesichts der großen Heterogenität in Bezug auf die Kompetenzen der Lehrkräfte für die Bildung in der digitalen Welt sind passgenaue Fortbildungsangebote in diesem Bereich von großer Bedeutung. Bei der Entwicklung dieser Angebote wird es eine besondere Herausforderung sein, auf verschiedenen Niveaustufen und für verschiedene Anwendungsgefälle Fortbildungen anzubieten“ (BW01, 6).

Für die (Weiter-)Qualifizierung der Lehrkräfte in Baden-Württemberg soll ein „Anforderungsprofil für Unterricht in der digitalen Welt“ (BW01, 7) als Grundlage erarbeitet und etabliert werden:

„angelehnt an die jeweiligen pädagogischen Anforderungen und die didaktisch-methodische Verankerung [...] [und soll] der Definition der grundlegenden Basiskompetenzen als auch der darauf aufbauenden weitergehenden Kompetenzen der Lehrkräfte in den verschiedenen Schularten im Bereich der digitalen Medien dien[en]“ (BW01, 7).

Unterteilt in verschiedene Kompetenzfelder soll das *Anforderungsprofil* mit den Fortbildungsangeboten verknüpft werden und für alle Lehrkräfte verbindlich vorgeschrieben werden. So soll auch das Fortbildungsangebot daran orientiert erweitert und zur Umsetzung des Profils teilweise auch neu aufgesetzt werden, indem bspw. auch externe Angebote in die Lehrkräftefortbildung aufgenommen, digitalgestützte Formate zum Einsatz kommen und zuvor auch die Fortbildner\*innen entsprechend qualifiziert werden sollen (BW01).

Damit verbunden werden also Anstrengungen für mehr digitale Formate in der Lehrkräftefortbildung angesprochen und in Richtung Qualitätsmanagement für eine entsprechende Qualifizierung der Fortbildner\*innen:

„Im Bereich der Fortbildung ist das Augenmerk auf die Qualifizierung einer entsprechenden Anzahl an Fortbildnern aus allen Schularten, v.a. auch der fachspezifischen Fortbildner, zu legen“ (BW01, 6).

Ob es hierbei lediglich um die Anzahl an Fortbildner\*innen geht oder auch die Inhalte der Angebote der Multiplikator\*innen in den Blick genommen und ggfs. weiterentwickelt werden, bleibt an der Stelle unbeantwortet. Für die Ausrichtung der Aus- und Fortbildung wird vom Zentrum für Schulqualität und Lehrerbildung (ZSL) in Aussicht gestellt, dass ab 2020 über „Edu@BW“ neue Online-Formate im Bereich Fortbildung angeboten werden sollen und dafür Module für Personen der Lehrkräfteaus- und -fortbildung geplant seien:

„Im Zuge der Qualitätsoffensive und der Einrichtung von Fachteams wird das Ziel verfolgt, in allen Fächern den Einsatz digitaler Medien zu integrieren. Hierfür sollen alle Fort- un[d] Auszubildende entsprechend qualifiziert werden. [...] [es] wurden bereits entsprechende Module erarbeitet, die unter anderem die folgenden Themen umfassen: Medienethik, Datenschutz und Urheberrecht, Open Educational Resources, kollaboratives Arbeiten, Flipped Classroom etc.“ (BW04, 23-24; Fehler im Original).

In einem anderen Dokument der Datengrundlage wird von Qualifizierungsmaßnahmen als einem „kontinuierliche[n] Professionalisierungsprozess“ (BW03, 26) gesprochen, u.a. durch „intensiven Austausch des gesamten Landesteam“ (BW03, 26) aus der Perspektive des Landesmedienzentrums. Die Ausführungen zum (internen) Qualitätsmanagement werden an dieser Stelle nicht weiter ausgeführt. Grundsätzlich wird auch der Einbezug von Angeboten für Lehrkräfte anderer Institutionen in Erwägung gezogen, „um die benötigten Kompetenzen schnell und breit in die Fläche zu bringen“ (BW01, 7).

Zudem soll zur **(technischen) Unterstützung von Lehr- und Lernprozessen** im Kontext der Digitalisierung eine digitale Bildungsplattform gemeinsam mit der zuständigen Landesbehörde für IT-Beschaffungen aufgebaut und für alle Schulen im Bundesland zur Verfügung gestellt werden:

„Wir brauchen digitale Angebote für alle Schulen in unserem Land. Dafür schaffen wir die technischen und rechtlichen Voraussetzungen. Wir richten eine landesweite ‚Digitale Bildungsplattform‘ ein. Damit werden wir eine verlässliche, schulübergreifende, datenschutzkonforme und dauerhaft verfügbare Grundinfrastruktur bereitstellen. Pädagogische Anwendungen, Fortbildungsangebote, digitale Bildungsinhalte und Schulverwaltungsprogramme erhalten so einen gemeinsamen Rahmen. Alle Schulen werden überall und rund um die Uhr auf die Programme und Daten der Digitalen Bildungsplattform zugreifen können. Sie wird die Zusammenarbeit zwischen Lehrkräften und den Schülerinnen und Schülern mit- und untereinander unterstützen“ (BW02, 44).

„Im Zusammenhang mit der Implementierung der geplanten digitalen Bildungsplattform des Kultusministeriums werden derzeit flächendeckende Fortbildungsmaßnahmen abgestimmt“ (BW04, 8).

Für die Implementation der Digitalisierungsstrategie Baden-Württembergs im Schulbereich zeigen sich insgesamt potenzielle Notwendigkeiten bzw. konkrete Vorhaben der Weiterentwicklung bisheriger Unterstützungsangebote für Schulen und Lehrkräfte (BW01):

„Zur Umsetzung der Vorgaben aus den Bildungs- und Lehrplänen stehen für Schulen umfassende Unterstützungsangebote bereit, die laufend weiterentwickelt und ausgebaut werden“ (BW01, 3).

Eine Auflistung erfolgt innerhalb des Konzeptpapiers selbst nicht, eine Maßnahme – innerhalb der Zielsetzung zur Qualifizierung der Lehrkräfte – ist jedoch die Erstellung einer Übersicht, zumindest die Fortbildungsangebote für Lehrkräfte betreffend:

„Ein aufeinander abgestimmtes Angebot aller Institutionen im Schul- und Unterrichtsentwicklungs- sowie im Medienbereich, das einfach zu recherchieren und zu nutzen ist und optimal in die Schulentwicklung und die Fortbildungsplanung der Schulen integriert werden kann, unterstützt die Schulen. Dazu sollen die vorhandenen Angebote für die Schulen passgenau fortentwickelt und ausgebaut werden“ (BW01, 7).

So wird auch eine „Verbesserung der Beratungsstrukturen und Supportangebote“ (BW01, 8) avisiert:

„Um den steigenden quantitativen und qualitativen Anforderungen in diesem Bereich gerecht werden zu können, soll die Angebotslandschaft in den Blick genommen und so weiterentwickelt werden, dass die Angebote untereinander besser abgestimmt sind, sich nach Möglichkeit ergänzen und aufeinander aufbauen sowie regional ausgewogen verteilt sind“ (BW01, 8).

Die umfangreichen Zielsetzungen und angekündigten Maßnahmen in den drei Themenbereichen, die zur Umsetzung der Digitalisierungsstrategie von Baden-Württemberg im Schulbereich benannt sind, werden – soweit ersichtlich – ohne zeitliche Perspektive aufgeführt, auch ohne eine Absicht oder Möglichkeit der Überprüfung der konkreten Umsetzung (Evaluation). Auch sind entsprechend anzulegende Qualitätskriterien nicht Teil des Konzeptpapiers.

Innerhalb der Datengrundlage aus Baden-Württemberg (vgl. Tabelle 3) wird auf Vorhaben mit Projektcharakter verwiesen. Damit sind Maßnahmen gemeint, die explizit einer zeitlichen Begrenzung unterliegen oder als Pilotierung/Projekt gekennzeichnet sind. Es konnten folgende Projekte in den Dokumenten identifiziert werden:

- Projekt zum Einsatz mobiler Endgeräte/Tablets im Unterricht:  
„Einsatzszenarien und Materialien für mobile Endgeräte werden entwickelt und an insgesamt bis zu 100 Schulstandorten allgemein bildender und beruflicher Schulen im Rahmen der vom KM initiierten Tabletprojekte mit mehreren tausend Schülerinnen und Schülern in Baden-Württemberg erprobt. Die Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitforschung werden allen Schulen zur Verfügung gestellt und sollen kontinuierlich in die weitere strategische Planung einfließen“ (BW01, 5-6).
- Wettbewerb zur Innovation in der Lehrerbildung:  
„Wir werden die Einführung innovativer digitaler Elemente in der Lehrerbildung mit einem Wettbewerb voranbringen und prämiieren die besten Ideen der Hochschulen zur Medienbildung und Digitalisierung. Die Hochschulen im Land sollen dabei eng zusammenarbeiten, um neue Konzepte zeitnah und nachhaltig in die Fläche zu bringen“ (BW02, 43).
- Projekt zur Integration innovativer, digitaler Wege im (Fach-)Unterricht:  
„Mit einem Pilotversuch ‚Virtuelle Realitäten im Unterricht‘ wollen wir mit 3D-Kameras, Virtual-Reality und Augmented-Reality abstrakte Prozesse für die Schülerinnen und Schüler erfahrbar machen“ (BW02, 46), z.B. in den Fächern Biologie und Geografie durch die Schaffung neuer Lernzugänge.



## Strukturen

Strukturen werden in diesem Länderportrait institutionell und personell aufgegriffen. Folgende Akteure und Akteursgruppen konnten in den Dokumenten identifiziert werden, die im Rahmen der Fortbildung und Unterstützung von Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung involviert sind.

### Zentrale Akteure:

Das Bundesland benennt selbst folgende Akteure als „Hauptakteure bzgl. der Digitalisierung im Bildungsbereich“ (BW04, 17):

- Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg
- ZSL inkl. verschiedener Standorten/Regional- und Außenstellen
- LMZ
- (Regionale) Medienzentren der Kreise bzw. kreisfreien Städte: inkl. medienpädagogischen Berater\*innen und Schulnetzberater\*innen

Als weitere, beteiligte Akteure konnten innerhalb der Datengrundlage für Baden-Württemberg folgende Akteure/Akteursgruppen identifiziert werden:

- Landesregierung Baden-Württemberg
- Schulträger (Kommunen bzw. kreisfreie Städte)
- Landesoberbehörde IT Baden-Württemberg (BITBW), zentraler Dienstleister für Informationstechnologie (IT) innerhalb der Landesverwaltung
- Kommunale Landesverbände

Charakteristisch für Baden-Württemberg – vor allem auch prägend für die Phase der Datenerhebung – ist die umgreifende Neustrukturierung im Rahmen der Verabschiedung des Gesetzes zur Umsetzung des Qualitätskonzepts für das Bildungssystem Baden-Württembergs am 01.03.2019. Mit dieser ging auch die Gründung des ZSL sowie des *Instituts für Bildungsanalysen Baden-Württemberg* (IBBW) einher<sup>4</sup>. Dies lässt auf einen großen, umwälzenden Veränderungsprozess innerhalb des baden-württembergischen Bildungsbereichs als auch des Unterstützungssystems für Schulen schließen:

„Im Rahmen des neuen Qualitätskonzepts des Landes Baden-Württemberg wurden Aus- und Fortbildung sowie Beratung mit der Gründung eines neuen Instituts im März 2019 zusammengeführt, dem Zentrum für Schulqualität und Lehrerbildung“ (BW04,12).

„Mit der Einrichtung des ZSL wurde die bisherige Trennung zwischen zentralen (mehrtägigen) Fortbildungen und regionalen Veranstaltungen aufgehoben. Durch zentrale thematische Schulungen der Fortbildnerinnen und Fortbildner wird sichergestellt, dass wichtige Themen landesweit in vergleichbarer Qualität transportiert werden“ (BW04, 20).

Das ZSL zeigt sich dabei in der Umsetzung der Aufträge und Konzeptionen des Ministeriums für Kultus, Jugend und Sport (KM) und wird in den Dokumenten benannt als verantwortlich für die Fortbildungen sowie „Leitungen von Projekten“ (BW04, 18).

Innerhalb der Datengrundlage konnte keine Nennung des IBBW identifiziert werden. Inwieweit die Arbeit des Instituts eine Rolle für das Fortbildungs- und Unterstützungssystem spielt, bleibt daher hier unbeantwortet.

---

<sup>4</sup> Weitere Informationen zum Qualitätskonzept für das Bildungssystem Baden-Württembergs: <https://zsl-bw.de/Lde/Startseite/ueber-das-zsl/qualitaetskonzept>.



Für Baden-Württemberg zeigt sich das LMZ innerhalb der analysierten Dokumente, auch aufgrund der Selbstbeschreibung von Arbeitsbereichen und Aufgaben, als zentraler Akteur im Unterstützungssystem für Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung innerhalb des Bundeslandes. Das Landesmedienzentrum tritt in „koordinierenden, beratenden und verwaltenden Tätigkeiten“ (BW03, 29) auf. Die nachfolgenden Zitate aus den zur Analyse vorliegenden Dokumenten veranschaulichen die Stellung des LMZ, die Hervorhebungen durch die Autorinnen markieren dabei als besonders relevant einzuschätzende Aufgaben und Maßnahmen:

„**Zuständige Einrichtungen** (u.a. Landesinstitut für Schulentwicklung, Landesmedienzentrum) liefern **bedarfsgerecht Unterstützungsinstrumente und -materialien** [...], etablieren **Verfahren zur Hilfestellung** (wie etwa eine Servicehotline für definierte Problemfälle) für Schulen und entwickeln ihre Angebote gemäß der jeweiligen gesetzlichen Aufträge weiter“ (BW01, 9; Hervorhebung durch die Autorinnen).

„Insbesondere bei der Bereitstellung digitaler Bildungsinhalte **spielt das Landesmedienzentrum eine zentrale Rolle**, dessen Online-Mediendatenbank aktuell weiterentwickelt und in die künftige digitale Bildungsplattform integriert werden soll. Das Landesmedienzentrum stellt eine **zentrale Anlaufstelle für Lehrkräfte und Schulen** dar, die Beratung und konkrete Unterstützung beispielsweise **im Prozess der Medienentwicklung im Kontext der Digitalisierung** suchen“ (BW02, 44; Hervorhebung durch die Autorinnen).

„Das Landesmedienzentrum Baden-Württemberg erfüllt einen **umfassenden Auftrag im Schwerpunktgebiet Digitalisierung und Medienbildung**, u.a. im Bereich pädagogischer Unterstützung (Fortbildungsangebote, pädagogische Modellprojekte, Unterstützung des schulischen Medieneinsatzes und Bündelung medienpädagogischer Informationen), technischen Diensten (Bereitstellung Softwarelösungen, Support) sowie der Bereitstellung von Bildungsmedien für Schulen“ (BW03, 7; Hervorhebung durch die Autorinnen).

„Hierbei spielen die **zentralen Unterstützungsleistungen, mit denen das LMZ von Kultusministerium, der Landesregierung und kommunalen Landesverbänden beauftragt wurde, eine Schlüsselrolle.**“ (BW03, 25; Hervorhebung durch die Autorinnen)

Insgesamt fächert sich über die Zitate hinweg das umfangreiche Aufgabenfeld des Landesmedienzentrums auf und spiegelt damit die zentrale Bedeutung für die Unterstützung von Schulen im Kontext der Digitalisierung wider.

#### Anbieter von Fortbildungen<sup>5</sup>:

- ZSL mit verschiedenen Standorten/Regional und Außenstellen (verschiedene Fortbildner\*innen)
- weitere/externe Akteure: Praxiskolleg in FACE (Freiburg Advanced Center of Education) als eine Kooperation zwischen der Albert-Ludwigs-Universität und der Pädagogischen Hochschule Freiburg

Innerhalb der Fortbildungsangebote tritt das ZSL dem eigenen Aufgabenprofil gemäß als nahezu alleiniger Anbieter auf. Neben den Angaben in den untersuchten Fortbildungsankündigungen werden außerdem das Landesmedienzentrum, die regionalen Medienzentren als Anbieter von Fortbildungen zur Erweiterung der Medienkompetenz und weiteren Veranstaltungen im Jahresverlauf für Lehrkräfte (BW01; BW03).

Insgesamt zeigt sich für Baden-Württemberg damit eine überschaubare Anzahl an beteiligten Akteuren innerhalb des Fortbildungs- und Unterstützungssystems, vor allem staatliche Institutionen sind

---

<sup>5</sup> Die Angaben beruhen auf den Daten, die innerhalb der Stichprobe von 30 Fortbildungsankündigungen für Baden-Württemberg gezogen wurden. Daher sind die Daten nicht abschließend zu betrachten. Eine Gesamtanalyse aller Fortbildungsankündigungen bundesweit konnte im Projekt nicht umgesetzt werden.

vertreten. Gleichzeitig ergeben sich für Baden-Württemberg an einigen Stellen Einbindungsmöglichkeiten von Hochschulen und Universitäten in das Fortbildungs- und Unterstützungssystem des Landes, was bundesweit betrachtet keine Besonderheit darstellt, aber die Stärkung des Einbezugs perspektivisch öffnet.<sup>6</sup>

Innerhalb der analysierten Dokumente aus Baden-Württemberg zeigte sich keine explizite Benennung bundeslandübergreifender Kooperationen bzw. Hinweise auf konkrete Vorhaben mit anderen Bundesländern. Die bundesweiten Auswertungen liefern jedoch Hinweise auf bundeslandübergreifende Aktivitäten. Daher ist grundsätzlich anzunehmen, dass bundeslandübergreifende Kooperationen und Austauschformen bestehen können, auch wenn sie in den analysierten Dokumenten nicht explizit angesprochen bzw. benannt werden.



### **Bezugsrahmen Digitalisierung**

Im Kontext der Diskussionen um eine umfassende Definition von Digitalisierung und dessen Bedeutung in und für Schule und Bildung wird im Folgenden auf Begriffserklärungen, benutzte Begrifflichkeiten und explizit genannte Modelle und Orientierungsrahmen als Bezüge in den untersuchten Dokumenten eingegangen.

#### Begriffserklärungen und verwendete Begriffe:

Innerhalb der analysierten Dokumente wird der Begriff der Digitalisierung aufgegriffen und innerhalb der Digitalisierungsstrategie für Baden-Württemberg wie folgt definiert:

„Was meinen wir mit Digitalisierung?

Ursprünglich bezeichnete der Begriff ‚Digitalisierung‘ nur die Umwandlung von Speichermedien wie Büchern, Schallplatten oder Fotos in Dateien aus Nullen und Einsen. Im Laufe der Zeit bekam der Begriff noch eine zusätzliche, umfassendere Bedeutung. Die Umwandlung von Informationen aller Art in ein digitales Format, die massenhafte Speicherung und Verarbeitung von Daten und die weltweite Vernetzung wurden zum Sinnbild einer neuen Epoche. Seitdem wird unter ‚Digitalisierung‘ die Gesamtheit aller wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und politischen Neuerungen und Veränderungen auf der Basis von Informations- und Kommunikationstechnologien verstanden“ (BW02, 8).

Diese Erklärung zielt dabei auf ein grundlegendes, allgemeines Verständnis von Digitalisierung ab. Im Bildungskontext wird auf die umzusetzende „Bildung in der digitalen Welt“ (KMK, 2017) eingegangen und die in der Schule zu erwerbenden Kompetenzen wie folgt beschrieben:

„Schüler in Baden-Württemberg sollen [...] im Laufe ihrer Schulzeit kontinuierlich Kompetenzen entwickeln, um Medien sinnvoll auszuwählen, das Medienangebot kritisch zu reflektieren, die Medien verantwortungsvoll zu nutzen sowie die eigene mediale Präsenz selbstbestimmt zu gestalten. Auch Aspekte der informationstechnischen Grundbildung und datenschutzrechtliche Fragestellungen sind [...] integriert“ (BW01, 3).

Damit gehört Baden-Württemberg zu insgesamt drei Bundesländern, die explizit eine Definition zu Digitalisierung bzw. zu insgesamt 12 Bundesländern, die weitere Begriffserklärungen zum Kontext der Digitalisierung in den Dokumenten aufweisen.

Weiterhin verweist Baden-Württemberg in den analysierten Dokumenten (vgl. Tabelle 3) auf eine breite Vielfalt an verwendeten Begriffen rund um Bildung im Kontext der Digitalisierung: u.a. „Lehrer

---

<sup>6</sup> 14 von 16 Bundesländer verweisen innerhalb der analysierten Datengrundlage auf den Akteur/die Akteure Hochschulen und Universitäten in ihrem System an Fortbildung und Unterstützung, zwei Bundesländer sind in den Hinweisen auf die Einbindung verbindlicher bzw. mehrfach vertreten.

bestmöglich auf den digitalen Wandel vorbereite[n]“ (BW02, 45), „digitale[...] Medienrevolution“ (BW02, 43) und „das digitale Zeitalter“ (BW02, 43) – ohne weitere Ausführungen oder Erläuterungen zur Bedeutung.

### Modelle & Orientierungsrahmen

Innerhalb der analysierten Dokumente aus Baden-Württemberg sind folgende Bezüge benannt bzw. expliziert worden und deuten auf eine Orientierung an der KMK-Strategie „Bildung in der digitalen Welt“ (KMK, 2017) sowie den Empfehlungen der KMK „Medienbildung in der Schule“ aus dem Jahr 2012 hin:

„Die Kultusministerkonferenz hat im Dezember 2016 ein Strategiepapier zur ‚Bildung in der digitalen Welt‘ veröffentlicht und dort Handlungsfelder benannt, in denen jetzt Fragen beantwortet und Entscheidungen getroffen werden müssen, um die Chancen der Digitalisierung im Bildungsbereich zu nutzen und gleichzeitig die damit verbundenen Herausforderungen anzugehen. An diesen Inhalten orientiert sich auch das Vorgehen in Baden-Württemberg“ (BW01, 1).

„Die in den Bildungs- und Lehrplänen von Baden-Württemberg formulierten Kompetenzen in Bezug auf das Lernen mit und über Medien sind an den Empfehlungen der KMK zur ‚Medienbildung in der Schule‘ (2012) orientiert und erfüllen auch grundsätzlich den Kompetenzrahmen der KMK-Strategie ‚Bildung in der digitalen Welt‘ (2016). In den neuen Bildungsplänen der allgemein bildenden Schulen ist das Lernen mit und über Medien durch die Leitperspektive Medienbildung in alle Fachpläne integriert“ (BW01, 3).

Innerhalb der Digitalstrategie für Baden-Württemberg wird damit der direkte Bezug der Ausgestaltung der Bildungs- und Lehrpläne mit entsprechenden Kompetenzen für die Schüler\*innen zu den Vorgaben bzw. Empfehlungen der Kultusministerkonferenz transparent gemacht.

#### Bundesweite Einordnung:

Mit der Orientierung an der KMK-Strategie „Bildung in der digitalen Welt“ (2016, 2017) steht Baden-Württemberg nicht allein dar: Für 12 weitere Bundesländer konnten im Rahmen der analysierten Dokumente explizite Bezüge zu dem KMK-Strategiepapier identifiziert werden.

Eine explizite Orientierung an den Empfehlungen „Medienbildung in der Schule“ (KMK, 2012) nennen noch weitere vier Bundesländer innerhalb der bundesweiten Datengrundlage.

**Maßnahmen: Unterstützungsleistungen für Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung**  
Die nachfolgenden Ergebnisse aus der Bestandsaufnahme für Baden-Württemberg werden in Anlehnung an die Kategorien ● *Fortbildung* ● *Themenspezifische Beratung* ● *Schulentwicklungsberatung* ● *Technische Unterstützung* und ● *Weitere Unterstützungsangebote* differenziert.



## Fortbildung

Maßnahmenbezogene Unterstützungsleistungen werden im Rahmen von *ForUSE-digi* unter anderem in Form von Ankündigungstexten für Fortbildungsangebote im Kontext der Digitalisierung erfasst. Im Folgenden werden Auswertungen zu den 30 Ankündigungstexten (vgl. Kapitel 3.1) hinsichtlich zeitlicher Dauer, Formate und Anteil der Asynchronität sowie Themen und ihr Fachbezug, orientiert an den Merkmalen wirksamer Fortbildungen (Lipowsky & Rzejak, 2017), präsentiert. Zusätzlich wurde die Kategorie Zielgruppe erfasst.

### Zeitliche Dauer

Die analysierten Ankündigungstexte verweisen mit insgesamt 83 Prozent auf Fortbildungen, die maximal für die Dauer eines Tages (mehr als vier und bis zu acht Stunden) geplant sind: Angaben zu Angeboten mit einer Dauer von bis zu zwei Stunden (drei Prozent), Angebote für einen halben Tag mit maximal vier Stunden (37 Prozent) und Ankündigungen für Angebote von mehr als vier und bis zu acht Stunden (43 Prozent). 17 Prozent sind mehrtägig (mehrere Fortbildungstage über einen Zeitraum von max. drei Monaten) angelegt (vgl. Abbildung 3). Langfristig angelegte Fortbildungsmaßnahmen (mehrere Tage über einen Zeitraum von mehr als drei Monaten) sind innerhalb der Zufallsstichprobe nicht benannt.

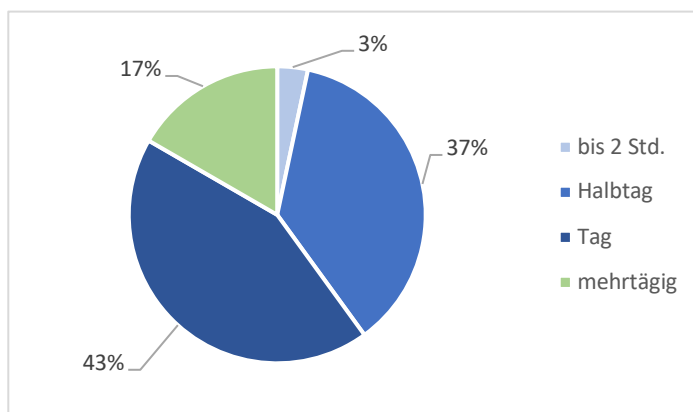


Abbildung 3: Länge der Fortbildungsangebote (N=30)

Baden-Württemberg zeigt sich hier im Bundesländervergleich in Bezug auf die Länge der angebotenen Fortbildungen mit mehr Angeboten, die mit einem Tag oder auch mehrtägig geplant sind. Insgesamt liegt Baden-Württemberg mit den Zahlen im bundesweiten Durchschnitt (vgl. Tabelle 4; Engec & Endberg, 2020).

Tabelle 4: Länge der Fortbildungsangebote im bundesweiten Vergleich

Kategorie Fortbildung: Zeitliche Dauer	Baden-Württemberg (N=30)	Bundesweit (N=450)
bis zu 2 Stunden	3%	13%
Halbtag	37%	30%
Tag	43%	28%
mehrtägig	17%	14%
langfristig	-	3%
nicht angegeben	-	12%

### Formate & Asynchronität

Im Hinblick auf die geplante Umsetzung der Fortbildungen lassen 100 Prozent der analysierten Ankündigungstexte auf ein Präsenzformat schließen. Zumindest teilweise oder auch komplett digital gestützte Angebote, bspw. als Online-Seminare, E-Learning Angebote oder Blended-Learning Formate, konnten innerhalb der gezogenen Stichprobe nicht identifiziert werden.

Die Digitalisierung eröffnet im Bereich der Gestaltung von Fortbildungsangeboten den Diskurs um Online-Formate oder hybride Angebote sowie mit ihnen die Möglichkeit zeitlich asynchroner Teilnahme. Asynchronität bezieht sich hier auf den Anteil der zeitlich asynchron geplanten Angebote, also Fortbildungen, die (zumindest teilweise) zeitlich flexibel und nicht zu einem bestimmten Zeitpunkt wahrgenommen werden können. Hinweise zu digital gestützten, zeitlich asynchronen Angeboten in der Lehrkräftefortbildung lassen sich innerhalb der analysierten Fortbildungsankündigungen aus der Stichprobe in Baden-Württemberg somit nicht feststellen.<sup>7</sup>

Bezüglich der angebotenen Formate zeigen sich im Vergleich zur bundesweiten Auswertung aufgrund der vollständigen Umsetzung als Präsenzformat folgende Unterschiede: innerhalb der Angebote aus Baden-Württemberg konnten keine digital gestützten Fortbildungen aufgezeigt und insofern auch keine asynchronen Bestandteile identifiziert werden. In sieben der 16 Bundesländer konnten E-Learning oder Blended-Learning Formate innerhalb der Stichproben ermittelt werden (Engel & Endberg, 2020). Teilweise und komplett digital gestützte Fortbildungsformate sind insgesamt aber auch in der bundesweiten Stichprobe mit rund sieben Prozent (kumulierter Wert der drei Kategorien, die – zumindest teilweise – Online-Formate vorsehen) noch gering sehr ausgeprägt (vgl. Tabelle 5).

*Tabelle 5: Formate & Asynchronität der Fortbildungsangebote im bundesweiten Vergleich*

<b>Kategorie Fortbildung: Format &amp; Asynchronität</b>	<b>Baden-Württemberg (N=30)</b>	<b>Bundesweit (N=450)</b>
Präsenzformat (nicht-online, synchron)	100%	93%
Online-Seminar (online, synchron)	-	5%
E-Learning (online, asynchron)	-	1%
Blended-Learning (hybrid, teilweise asynchron)	-	1%

---

<sup>7</sup> Das schließt nicht aus, dass es im Bundesland nicht auch digital gestützte Angebote gibt. Hier sei z.B. auf einen Verweis aus Dokument BW03 verwiesen, in dem auf Webinare verwiesen wird bzw. diese angekündigt werden. Webinare bzw. Online-Seminare sind als online gestützte Veranstaltungen auch als synchron stattfindendes Angebot einzuordnen. Weiter wird auch u.a. in BW01 von Anstrengungen für mehr digitalgestützte Fortbildungsformate/-angebote gesprochen, wenn es an die Umsetzung eines sog. *Anforderungsprofils* für die Qualifizierung von Lehrkräften im Kontext der Digitalisierung geht (vgl. Kapitel Strategie).

### Themen & Fachbezug

In der Analyse der angebotenen Themen zeigt sich, dass die angekündigten Fortbildungen oft mehr als ein Themengebiet abdecken. Daher sind Mehrfachzuordnungen von Fortbildungsankündigungen zu Themen möglich, sodass hier auf Prozentangaben verzichtet und die Darstellung der Ergebnisse in absoluten Angaben erfolgt.

Hinsichtlich der Ausrichtung der Fortbildungsangebote (vgl. Abbildung 4) zeigt sich die stärkste Ausprägung (insgesamt acht Nennungen) für *Allgemeine Anwendungen*. Bei der Kategorie handelt es sich um grundlegende oder einführende Erklärungen und Anwendungen für die Nutzung von digitalen Medien in Schule und Unterricht, also um ein allgemeines Verständnis der Technik und Handhabung von Medien und/oder spezifischer Software. Ebenfalls recht stark vertreten ist das Thema *Integration digitaler Medien in den Unterricht* mit sieben Nennungen und das Thema *Aktive Medienarbeit mit Schüler\*innen* mit sechs Nennungen.

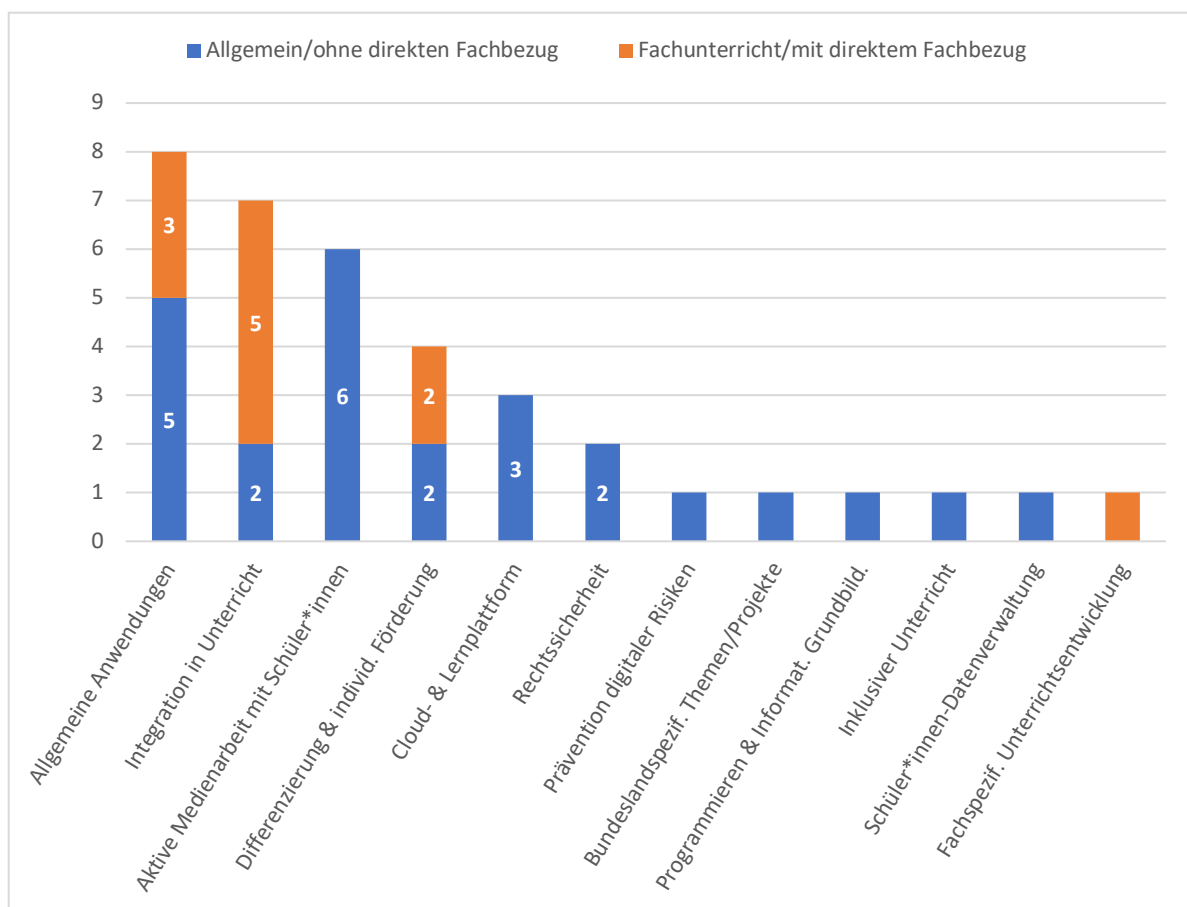


Abbildung 4: Themen der Fortbildungsangebote (Angaben absolut, Nennung  $\geq 2$ )

Die Themen *Differenzierung & individuelle Förderung*, *Cloud- & Lernplattformen* sowie *Rechtssicherheit* sind in der genannten Reihenfolge mit vier, drei und drei Nennungen vertreten. Hingegen nur einmalig genannt wurden: *Prävention digitaler Risiken*, *Bundeslandspezifische Themen/ Projekte*, *Programmieren & informatische Grundbildung*, *inklusive Unterricht*, *Schüler\*innen-Datenverwaltung* sowie *Fachspezifische Unterrichtsentwicklung*.

Grundsätzlich wird hier deutlich, dass Themen ohne einen direkten Fachbezug wesentlich stärker vertreten sind: elf Themen-Nennungen verweisen auf insgesamt zehn Angebote mit einem direkten Fachbezug (ein Angebot nennt zwei Themenschwerpunkte) bzw. sind auf den Fachunterricht hin ausgerichtet. Dabei entfallen fünf Fachzuordnungen auf den MINT-Bereich (Mathematik, Biologie), drei

Nennungen auf die Fächergruppe Musisch-Künstlerisch (Kunst/Gestalten) und eine Nennung auf die Fächergruppe Sprachen (Spanisch) sowie eine Nennung zur Fächergruppe Sonstige (Sport).

Bundesweit sind die Themen mit vier weiteren Schwerpunkten nochmals diverser, folgende Themen sind zusätzlich vertreten: *Schulentwicklung mit digitalen Medien*, *Digitalisierung & Bedeutung für Schule*, *Gaming im Unterricht* und *Open Educational Ressources (OER)*. Das „Spitzenthema“ *Integration in den Unterricht* ist jedoch deckungsgleich. Im bundesweiten Vergleich weist knapp ein Drittel der Fortbildungsankündigungen ( $N=450$ ) einen direkten Fachbezug auf, damit liegt Baden-Württemberg im Bundesdurchschnitt (vgl. Tabelle 6 und Tabelle 7; Engec & Endberg, 2020).

Tabelle 6: Themen der Fortbildungsangebote im bundesweiten Vergleich (Angaben absolut)

Kategorie Fortbildung: Themen <sup>8</sup> (ohne/mit direktem Fachbezug)	Baden-Württemberg	Bundesweit
Allgem. Anwendungen	8 (5/3)	136 (130/6)
Integration in Unterricht	7 (2/5)	174 (97/77)
Aktive Medienarbeit mit Schüler*innen	6 (6/0)	39 (37/2)
Differenzierung & indiv. Förderung	4 (2/2)	24 (20/4)
Cloud- & Lernplattformen	3 (3/0)	41 (41/0)
Rechtssicherheit	2 (2/0)	43 (43/0)
Prävention digitaler Risiken	1 (1/0)	25 (25/0)
Bundeslandspezif. Themen/Projekte	1 (1/0)	32 (31/1)
Programmieren/inform. Grundbildung	1 (1/0)	22 (15/7)
Inklusiver Unterricht	1 (1/0)	10 (5/5)
Schüler*innendatenverwaltung	1 (1/0)	4 (4/0)
Fachspezif. Unterrichtsentwicklung	1 (0/1)	9 (0/9)
Schulentwicklung mit digitalen Medien	-	40 (40/0)
Digitalisierung & Bedeutung für Schule	-	9 (9/0)
Gaming im Unterricht	-	6 (2/6)
Open Educational Ressources (OER)	-	2 (2/0)

Tabelle 7: Fachzuordnung der Fortbildungsangebote im bundesweiten Vergleich

Kategorie Fortbildung: Fach- bzw. Fächerzuordnung (bei Fortbildungen mit direktem Fachbezug)	Baden-Württemberg	Bundesweit
Fächergruppe 1: MINT	5	55
Fächergruppe 2: Sprachen	1	33
Fächergruppe 3: Musisch-Künstlerisch	3	18
Fächergruppe 4: Gesellschaftswissenschaften	-	14
Fächergruppe 5: Sonstige	1	10

<sup>8</sup> Eine Mehrfachzuordnung zu verschiedenen Themen innerhalb eines Fortbildungsangebotes ist möglich; dabei ist zu unterscheiden, ob ein direkter Fachbezug zu einem Unterrichtsfach bzw. einer Fächergruppe besteht oder nicht.

## Zielgruppe

Die 30 analysierten Fortbildungsankündigungen sind mit folgenden Zielgruppen angegeben bzw. für folgende Teilnehmende geöffnet: mit 29 Angeboten wird die Schulebene adressiert (davon sind vier Angebote auch für Personen der Multiplikator\*innen-Ebene, wie den Multimediaberater\*innen, geöffnet). Eins der 30 Angebote ist nicht für die unmittelbare Schulebene ausgerichtet: das Angebot richtet sich ausschließlich an Multiplikator\*innen (Fortbildner\*innen und Fachberater\*innen).

Als Zielgruppen auf Schulebene werden verschiedene Personengruppen genannt: 92 Prozent der Angebote werden ausschließlich für Lehrkräfte angeboten, mit vier Prozent der Angebote wird weiteres

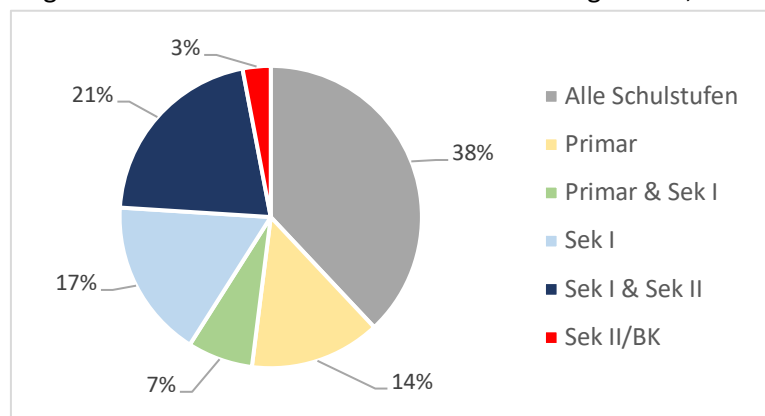


Abbildung 5: Zielgruppe Fortbildung nach Schulform/-stufenebene

an der Schule pädagogisch tätiges Personal angesprochen und vier Prozent adressieren ausschließlich die Schulleitung. Die Angebote für die Schulebene gliedern sich nach Schulformen auf. Da bundesweit keine durchweg einheitlichen Schulformen existieren, wurden die Schulformen nach den korrespondierenden Schulstufen erfasst. Daher kommen auch die Überschneidungsbereiche, wie beispielsweise bei der Sekundarstufe I, zustande, die in verschiedenen Schulformen teilweise mit abgedeckt oder eigenständig adressiert werden. 38 Prozent der Angebote sind für alle Schulstufen geöffnet. Bei den anderen 62 Prozent werden explizite Angaben für die Zielgruppe in Bezug auf Schulform bzw. Schulstufen gemacht: 14 Prozent fokussieren die Primarstufe, sieben Prozent sind ausgerichtet auf Primarstufe und Sekundarstufe I, 17 Prozent sind ausschließlich für die Sekundarstufe I, 21 Prozent umfassen Schulformen, die Sekundarstufe I und II integrieren, und drei Prozent richten sich an Sekundarstufe II und Berufskollegs o.ä. (vgl. Abbildung 5).

Tabelle 8: Zielgruppe nach Schulebene im bundesweiten Vergleich

Kategorie Fortbildung: Zielgruppe (auf Schulebene)	Baden-Württemberg	Bundesweit
Lehrer*innen	92%	78%
Schulleitung/-steams	4%	9%
Weiteres päd. Personal	4%	8%
Offen (für alle in Schule Beteiligte)	-	2%
IT-Betreuer*innen/Medienbeauftragte	-	2%
Steuergruppe	-	1%

Tabelle 9: Zielgruppe nach Schulform/-stufenebene im bundesweiten Vergleich

Kategorie Fortbildung: Zielgruppe (auf Schulform/-stufenebene)	Baden-Württemberg	Bundesweit
Alle Schulstufen	38%	49%
Primar	14%	14%
Primar & Sek I	7%	7%
Sek I	17%	7%
Sek I & Sek II	21%	17%
Sek II/BK	3%	6%





Innerhalb der Dokumente aus Baden-Württemberg wird an mehreren Stellen die Bedeutung von Beratungs- und Unterstützungsangeboten für Schulen und Lehrkräften im Kontext der Digitalisierung betont:

„Neben Fortbildungen steht Schulen und Lehrkräften aktuell eine Vielzahl unterschiedlicher Beratungs- und Support-Angebote von unterschiedlichen Anbietern zu technischen wie pädagogischen Aspekten der Digitalisierung und Medienbildung zur Verfügung“ (BW01, 8).

Grundsätzlich lässt sich mind. ein umfassender Themenschwerpunkt für Beratungsangebote in Richtung Schule und deren Beschäftigte in Baden-Württemberg benennen<sup>9</sup>: Beratung bei der Erstellung bzw. (Weiter-) Entwicklung von Medienentwicklungsplänen (BW03).

Dabei wird die Form der Beratung oder entsprechende Qualitätskriterien nicht näher innerhalb der Digitalkonzeption für den Schulbereich ausgeführt, es werden stärker grundsätzliche Bestrebungen der Weiterentwicklung aufgezeigt bzw. stärker organisatorische und koordinierende Elemente aufgegriffen:

„das Kultusministerium [setzt sich] intensiv dafür ein, die Schulen im Prozess einer medienbezogenen Entwicklungsplanung bestmöglich zu unterstützen und die entsprechenden Beratungs- und Informationsangebote kontinuierlich und bedarfsgerecht weiterzuentwickeln“ (BW01, 9).

Die Kreis- bzw. Stadtmedienzentren in Baden-Württemberg bieten Unterstützung durch ein Team aus medienpädagogischen Berater\*innen und Schulnetzberater\*innen, die parallel im Schuldienst als Lehrkräfte tätig sind:

„Der Einsatz der Beratenden an Schulen erfolgt in enger Abstimmung mit den Medienzentrumsleitenden vor Ort, um regional gezielt auf Bedarfe reagieren zu können. Eine Gesamtkoordination des Beratungsteams erfolgt zentral über die Beratungskoordination am Landesmedienzentrum. In seinen zwei Schwerpunkten arbeitet das Beratertandem an der Schnittstelle zwischen Pädagogik und Technik. Diese Ausrichtung erlaubt es dem Team, in der Rolle der Beratenden gesellschaftliche, anwendungsbezogene, aber auch technologische Perspektiven miteinzubeziehen, wodurch ein umfassender Blick auf die Herausforderungen schulischer Medienbildung gewährleistet wird“ (BW03, 26).

Damit zeigt sich zum einen mit der thematischen Ausrichtung auf Medienpädagogik und Schulnetzberatung die Nähe – ggfs. auch mögliche Schnittmenge<sup>10</sup> – zur Technischen Unterstützung. Zum anderen wird die zentrale Rolle des LMZ in Verbindung mit den schulischen Medienentwicklungsplänen im Unterstützungssystem auch für Beratungsleistungen von baden-württembergischen Schulen und deren Beschäftigten deutlich:

„Im Rahmen der Unterstützung der Medienentwicklungsplanung an den Schulen erfüllt das LMZ eine Reihe von koordinierenden, beratenden und verwaltenden Tätigkeiten: [...]

- Prozessbegleitung sowie **Beratungsdienstleistungen innerhalb des Prozesses der Medienentwicklungsplanung und -Umsetzung**
- Prüfung und Freigabeempfehlung entstehender Medienentwicklungspläne durch a) Beratende, die den Prozess begleitet haben oder b) eine Prüfstelle des Landesmedienzentrums [...]“ (BW03, 29-33; Hervorhebung durch Autorinnen).

<sup>9</sup> Aufgrund der geringen Anzahl an kodierten Segmenten und wenigen Informationen ist hier ggfs. in der Praxis eine breitere Themenwahl zu vermuten. Innerhalb der zur Verfügung stehenden Informationen können jedoch nur die hier genannten Themen/-Schwerpunkte aufgeführt werden.

<sup>10</sup> Genaue Definitionen der Unterstützungsleistungen kann hier aufgrund der vorliegenden Datengrundlage nicht vorgenommen werden, anhand der thematischen Nähe ist aber auch eine synergetische Zusammenarbeit denkbar.

Dabei dient das Landesmedienzentrum als

„eine zentrale Anlaufstelle für Lehrkräfte und Schulen [...], die Beratung und konkrete Unterstützung beispielsweise im Prozess der Medienentwicklung im Kontext der Digitalisierung suchen. Diese Beratungs- und Unterstützungsleistungen werden auch durch qualifizierte Beraterinnen und Berater für die Schulen vor Ort erbracht“ (BW02, 44).

Die eher wenigen spezifischen Hinweise auf Beratung innerhalb der Datengrundlage verweisen auch auf eine grundsätzliche Nähe bzw. mögliche Schnittstellen zur Schulentwicklungsberatung, die im folgenden Kapitel aufgegriffen werden. Bundesweit reiht sich Baden-Württemberg mit dem Angebot themenspezifischer Beratung damit als eines von 15 Bundesländern, in denen thematische Beratung als Unterstützungsleistung innerhalb der Bestandsaufnahme identifiziert werden konnte, ein. Mit unterschiedlich großer Vielfalt und durchaus divergierenden Schwerpunkten kann davon ausgegangen werden, dass thematische Beratung in (fast) allen Bundesländern angeboten wird.<sup>11</sup>



### *Schulentwicklungsberatung/-begleitung*

In einer Übersicht zu Maßnahmen bzw. Unterstützungsleistungen für Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung als Antwort auf die Anfrage des Forschungsprojektes, die für Baden-Württemberg durch das zugehörige Landesmedienzentrum erstellt worden ist, wird Schulentwicklungsberatung/-begleitung als Unterstützungsleistung selbst nicht explizit benannt (BW03).

In den analysierten Dokumenten aus Baden-Württemberg zeigen sich jedoch zwei Nennungen der Begriffe<sup>12</sup> rund um Schulentwicklungsberatung/-begleitung im Kontext der Digitalisierung, hier benannt als Prozessbegleitung:

„Im Rahmen der Unterstützung der Medienentwicklungsplanung an den Schulen [...]: **Prozessbegleitung** sowie Beratungsdienstleistungen innerhalb des Prozesses der Medienentwicklungsplanung und -Umsetzung“ (BW03, 29-31; Hervorhebung durch die Autorinnen).

„Schulen sollen **in diesem Prozess** durch die bestehenden Beratungsstrukturen eng begleitet und unterstützt werden“ (BW01, 3; Hervorhebung durch die Autorinnen).

Dabei zielt der benannte Prozess inhaltlich auf die Erarbeitung pädagogischer Konzepte zum Einsatz aktueller digitaler Technologien sowie die Medienentwicklungsplanung ab. Weiterhin kann nicht ausgeschlossen werden, dass Formen der Schulentwicklungsberatung/-begleitung nicht auch noch darüber hinaus bzw. anderweitig in Baden-Württemberg mitgedacht und angeboten werden, vor allem (Beratungs-) Angebote mit Berührungspunkten zur thematischen Beratung deuten darauf hin (vgl. vorheriges Kapitel).

Innerhalb der 16 Bundesländer gehört Baden-Württemberg, wenn auch mit marginalen Hinweisen, zu den acht Bundesländern, in denen Schulentwicklungsberatung als Unterstützungsleistung grundsätzlich identifiziert werden konnte. Die genaue Ausgestaltung von Schulentwicklungsberatung sowie Nutzungs-/Zugangsbedingungen, Umfang und ggfs. angesetzte Qualitätskriterien sind hierbei jedoch insgesamt sehr wenig transparent über die Bundesländer hinweg und konnten über die im Kontext der Digitalisierung erhobenen Daten nicht erfasst werden.

<sup>11</sup> In einem Bundesland konnte keine thematische Beratung in den Dokumenten identifiziert werden. Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass eine solche Schulberatung nicht auch (ähnlich) existiert.

<sup>12</sup> Auch implizite Nennungen über die Beschreibung der Unterstützungsleistung (weitere Suchbegriffe: „Prozess\*/-begleitung/-beratung“; Flexionen der Verben „beraten“/„begleiten“) wurden einer Kontextprüfung in den Dokumenten unterzogen.



## Technische Unterstützung

Zum Verständnis und zu Angeboten der Technischen Unterstützung lassen sich eher wenige Stellen in den Dokumenten aus Baden-Württemberg ausweisen. Innerhalb der Strategie heißt es für die Unterstützung auf der technischen Seite:

„Zuständige Einrichtungen [...] liefern bedarfsgerecht Unterstützungsinstrumente und -materialien [...], **etablieren Verfahren zur Hilfestellung (wie etwa eine Servicehotline für definierte Problemfälle) für Schulen** und entwickeln ihre Angebote gemäß der jeweiligen gesetzlichen Aufträge weiter“ (BW01, 9; Hervorhebung durch die Autorinnen).

Ein Entwicklungsprozess bestehender Unterstützung(-ssysteme) im Kontext der Digitalisierung wird angekündigt. Für den Moment der Erhebung auf der Grundlage der Datenbasis lassen sich für Baden-Württemberg folgende Hinweise auf technische Unterstützung bündeln (BW03):

- Technische Dienste: Supportdienstleistungen für Softwarelösungen
- Ansprechpartner Unterstützung durch Telefonhotline, Ticketsystem und ggfs. bereitgestellte Materialien/Software
- Hilfe durch Schulnetzberater\*innen der Kreis-/Stadtmedienzentren

Baden-Württemberg verweist dabei genauer auf die Bereitstellung einer pädagogischen Musterlösung (PaedML) für ein schulisches, pädagogisches Computernetzwerk durch das Landesmedienzentrum. Damit sind vielfältige Funktionen, aber auch Unterstützung durch Supportleistungen verbunden:

„Mit dieser Netzwerklösung können Schulen ihr Schulnetz einrichten, Schülerinnen und Schüler (Benutzer) anlegen und nach Klassen verwalten. Die Benutzeroberfläche der paedML (Schulkonsole) ist anwenderspezifisch gestaltet, das heißt, Lehrkräfte, Schülerinnen und Schüler sowie Netzwerkbetreuer sehen immer nur die Funktionen, die sie primär für ihre Arbeit benötigen. Auf der Schulkonsole befinden sich Klassenraum-Management-Funktionen. [...] Für paedML-Kunden kann eine zentrale Softwareverteilung eingerichtet werden. Hierfür stehen ungefähr 170 Installationspakete ohne Aufpreis zur Verfügung. [...] **Für die paedML wird umfassender Support über eine Hotline und Fernzugriffsdienstleistungen geleistet**“ (BW03, 34-36).

Inwieweit darüber hinaus Support und Unterstützungsleistungen für technische Angelegenheiten bzw. Technikentwicklung in Baden-Württemberg bestehen und wie die Formen der technischen Unterstützung genau umgesetzt werden, wird innerhalb der Datengrundlage nicht ausgeführt.

Technische Unterstützung wird als Unterstützungsleistungen in allen Bundesländern beschrieben, oftmals fehlen klar definierte Regelungen zum Verständnis und Aufgabenteilung zwischen Supportanbietern/konkreten Dienstleistungen und der Schulpraxis bzw. sie sind in den untersuchten Dokumenten nicht näher beschrieben.



Die Dokumente aus Baden-Württemberg verweisen außerhalb der bislang aufgeführten Unterstützungsleistungen u.a. auf folgende Angebote, um Schulen bei der Integration digitaler Medien in Schule und Unterricht zu unterstützen:

- Einrichtung von *Makerspaces* (14 Medienzentren) und *XR-Labore* (vier Medienzentren): als Angebote für Lehrkräfte und v.a. Schüler\*innen bzw. Schulklassen (BW04)
- Workshops für verschiedene Zielgruppen, z.B. auch Schüler\*innen und Eltern, u.a. zu folgenden Themenbereichen: Medienbildung und Jugendmedienschutz, aktive Medienarbeit, Nutzung von digitalen Medien im Unterricht (BW03)
- Unterstützung bei der Organisation bzw. Durchführung von dezentralen Veranstaltungen durch das Landesmedienzentrum (BW03), z.B. Medienkompetenztage
- *TeamTeaching* als Angebot über das Landesmedienzentrum, indem „erfahrene Lehrkräfte oder auch Referenten mit in den Unterricht gehen und begleitend unterstützen“ (BW03, 13)
- *Referenzgrundschulen* in allen Landkreisen als „engagierte, aber nicht außergewöhnlich ausgestattete Schulen [...], sodass die Angebote und Erfahrungen leicht in anderen Schulen umgesetzt werden können“ (BW03, 18): praxisnaher (Erfahrungs-)Austausch durch Hospitationen bzw. Einblicke in Unterrichtspraxis zur Arbeit mit digitalen Medien bzw. mediengestütztem Unterricht in Grundschulen; gleichzeitig erhalten die Referenzschulen gezielte inhaltliche und finanzielle Unterstützung, Begleitung sowie zusätzliche Fortbildungsangebote; Medienkompetenztage sollen die Erkenntnisse aus den Referenzschulen für andere Schulen multiplizieren (BW03)
- Vielfältige Bereitstellung von Software oder digitalen Angeboten: Lernapps (BW02), Moodle-Erweiterungen und Öffnung für OpenSource-Lösungen (BW02), SESAM-Mediathek (BW03), WEB-Tool MEP BW zur Erstellung von Medienentwicklungsplänen (BW03), Aufbau einer landesweiten digitalen Bildungsplattform mit u.a. Basisdiensten zur „Kommunikation und Kooperation im schulischen Umfeld“ (BW01, 9), Angebot einer Netzwerklösung *paedML* zur Integration von  
„Anwenderprogramme[n] wie Acrobat Reader, Adobe Flash Player, Gimp, OpenOffice, Irfanview und der VLC Media Player sowie Lernprogramme und klassenspezifische Unterrichtsoftware (z.B. Klett Sprach-, Chemie-, Physik- und Mathetrainer)“ (BW03, 34-36)
- Erstellung von Handreichungen/Informations- und Unterstützungsmaterialien (BW01; BW03; BW04): u.a. zu rechtlichen Rahmenbedingungen zur Nutzung von digitalen Medien im Unterricht und Datenschutz, Bündelung medienpädagogischer Informationen, Jugendmedienschutz
- Bereitstellung von Unterrichtsmaterialien/Bildungsinhalte: „Aufbau und der Erprobung einer offenen digitalen Bildungsmedieninfrastruktur“ (BW02,45)

Baden-Württemberg zeigt mit den vielfältigen Angeboten weitere Unterstützungsleistungen auf, die grundsätzliche Verbindungen zu berichteten Unterstützungsleistungen wie *Fortbildung*, *Thematische Beratung*, *Schulentwicklungsberatung* und *Technische Unterstützung* andeuten.

Bundesweit betrachtet, weisen alle Bundesländer über die berichteten Kategorien hinaus noch weitere Unterstützungsleistungen aus, mit unterschiedlichen Formaten- und Themenschwerpunkten. Dies deutet auf die besondere Bedeutung von Unterstützung für Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung hin, insbesondere auch hinsichtlich der enormen Komplexität und Dynamik des Themenfeldes.

### 3.3 Zusammenfassung & Fazit

Das *Länderportrait Baden-Württemberg* fasst die Ergebnisse für Baden-Württemberg auf der Grundlage der bundesweiten Bestandsaufnahme und der hierfür erhobenen Dokumente zusammen und ordnet zentrale Befunde für das Verständnis von Digitalisierung im Sinne von genutzten Bezugsrahmen sowie zu den verschiedenen Unterstützungsleistungen in die bundesweiten Ergebnisse ein.

In der Zusammenschau zeigt sich für das schulische Unterstützungssystem in Baden-Württemberg und die angebotenen Unterstützungsleistungen für Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung folgendes Bild:

Die **strategische Ausrichtung** in Baden-Württemberg für die Digitalisierung der Schulen wird in der „Digitalisierungsstrategie der Landesregierung Baden-Württemberg – digital@bw“ (BW02) mit einem gesonderten Schwerpunkt zum Bildungsbereich grob umrissen. Eine weiterführende Konkretisierung für den Bildungs- und Schulkontext erfolgt in dem „Konzeptpapier zur Umsetzung der Digitalstrategie von Baden-Württemberg im Schulbereich“ (BW01) mit drei grundsätzlichen Zielrichtungen: Verankerung im Unterricht, Lehrkräftequalifizierung und technische Voraussetzungen. Insgesamt drückt sich dabei eine Stärkung der Leitperspektive schulischer Medienentwicklungsplanung aus und die zukünftige, konstruktive Weiterentwicklung bestehender Unterstützungsangebote.

Langfristig scheint auch die Ausrichtung an einem sog. *Anforderungsprofil* als Grundlage für die Qualifizierung von baden-württembergischen Lehrkräften für den Kontext der Digitalisierung wichtig zu sein, die in den Dokumenten zwar bereits angekündigt wird, jedoch noch nicht inhaltlich in die Auswertungen einbezogen werden konnte.

**Aus struktureller Sicht** zeigt sich für Baden-Württemberg ein **überschaubares Akteurs-Bild** innerhalb des Fortbildungs- und Unterstützungssystems für Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung mit vor allem staatlichen Hauptakteuren, aber auch einer Tendenz zur Offenheit bzw. Öffnung in Richtung Hochschule/Universität. Vor dem Hintergrund der Selbstbeschreibung des ZSL als zentral steuernder Akteur im Ausbildungs-, Fortbildungs- und Unterstützungssystem<sup>13</sup>, scheint dies wenig verwunderlich. Auffällig ist allerdings, dass in den analysierten Dokumenten diese zentrale Rolle des ZSL kaum zum Ausdruck kommt. Als Besonderheit des Bundeslandes ist vielmehr die zentrale Position des Landesmedienzentrums, die sich in den analysierten Dokumenten und Fortbildungsangeboten mehrfach ausdrückt, deutlich zu benennen. Das LMZ versteht sich selbst als zentrale Anlaufstelle und Dienstleister für die Schulpraxis, indem es unterschiedliche Formen und Formate für die Lehrkräfte und Schulen zur Verfügung stellt.

Innerhalb der analysierten Daten konnte für Baden-Württemberg eine Begriffsklärung aufgezeigt werden, die das **Verständnis von Digitalisierung** darlegt sowie zu erwerbende Kompetenzen im Kontext der Digitalisierung ausführt. Als Orientierungspunkte werden Bezüge zu der KMK-Empfehlung (2012) und der KMK-Strategie „Bildung in der digitalen Welt“ genannt (2017).

Bezüglich der **Unterstützungsmaßnahmen** zeigt sich ein **breites Unterstützungsportfolio**, neben sieben weiteren Bundesländern kann Baden-Württemberg grundsätzlich auf alle im Modell (vgl. Abbildung 1) integrierten Unterstützungsleistungen für Schulentwicklungen im Kontext der Digitalisierung verweisen: *Fortbildung, Thematische Beratung, Schulentwicklungsberatung, Technische Unterstützung* und auch *Weitere Unterstützungsleistungen*.

---

<sup>13</sup> Weitere Hinweise zur Selbstbeschreibung des ZSL: <https://zsl-bw.de/Lde/Startseite/ueber-das-zsl>.

In der Analyse der **Fortbildungsankündigungen** zeigen sich die Ergebnisse aus Baden-Württemberg an vielen Stellen ähnlich zu den bundesweiten Werten, auch wenn bspw. im Bereich der digitalgestützten/asynchronen Angebote sowie für Fortbildungsangebote mit direktem Fachbezug im direkten Vergleich auch noch Entwicklungsmöglichkeiten bestehen. Die analysierten Ankündigungstexte verweisen, wie auch bundesweit, durchaus auf Nachholbedarf (u.a. in Bezug auf die zeitliche Dauer), sodass insgesamt konstatiert werden kann, dass die Fortbildungsangebote nicht flächendeckend an den untersuchten Merkmalen wirksamer Fortbildungen (vgl. Lipowsky & Rzejak, 2017) orientiert sind. Im „Konzeptpapier zur Umsetzung der Digitalisierungsstrategie von Baden-Württemberg im Schulbereich“ ist ein Ausbau digitalgestützter Fortbildungsformate zumindest angekündigt (BW01).

Sowohl **Thematische Beratung** als auch **Schulentwicklungsberatung/ -begleitung** konnten in den Dokumenten als Unterstützungsleistungen identifiziert werden. Die *Thematische Beratung* zeigt von der Schwerpunktsetzung her eine Nähe zur *Technischen Unterstützung* auf, da auch Schulnetzberatung an der Schnittstelle zwischen Pädagogik und Technik integriert wird. Die Schulentwicklungsberatung findet sich an zwei expliziten Stellen durch die Erwähnung angebotener Prozessbegleitung und akzentuiert hier deutlich den Prozesscharakter im Vergleich zur thematischen Beratung, auch wenn weitere Merkmale der Unterstützungsleistung innerhalb der analysierten Daten nicht konkreter gefasst werden konnten.

Für die **Technische Beratung** geben die Dokumente mehrere Hinweise, eine konkrete Definition und Ableitung der genauen Rolle von Schule bei der Aufgabenverteilung bleibt innerhalb dieser Auswertung als eine Leerstelle stehen. **Weitere Unterstützungsleistungen** werden mit verschiedenen Schwerpunkten ebenfalls angeboten, wobei Formate zum Erfahrungsaustausch in Form von Hospitation bei oder Begleitung durch erfahrenere Personen im Kontext der Medienbildung/ Digitalisierung durch die Realisierung von *Referenzgrundschulen* und *TeamTeaching* im breit gefächerten Angebot durchaus hervorstechen.

Aus Sicht des Projektes *ForUSE-digi* ist Baden-Württemberg mit der strukturellen Neuerung im Bildungs- und Unterstützungssystem, der Neugründung des Zentrums für Schulqualität und Lehrerbildung (ZSL) sowie der zentralen Rolle des Landesmedienzentrums interessant. Gleichzeitig zeigt sich eine grundsätzliche Offenheit in Richtung Hochschule/Universitäten und die Tendenz, über Projekte und Pilotierungen Neues auszuprobieren und in das System einzubringen.

## 4. Ausblick

**Stand der Unterstützungssysteme vor Corona:** Das Projekt *ForUSE-digi* bietet Erkenntnisse zum Status quo der staatlichen Fortbildungs- und Unterstützungssysteme in Bezug auf Strategien, Strukturen und Maßnahmen bzw. Unterstützungsleistungen für Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung vor der Zäsur durch die Corona-Pandemie und den ersten Auswirkungen auf das Schul- und Bildungssystem in Deutschland.

**Das Länderportrait bietet einen bundeslandspezifischen Einblick** zum Stand des staatlichen Fortbildungs- und Unterstützungssystems in Baden-Württemberg. Dabei sind die dargestellten Ergebnisse *als Momentaufnahme* zu betrachten, sie basieren auf zum Zeitpunkt der Erhebung (Sept. 2019 – Jan. 2020) zur Verfügung stehenden Informationen und Dokumenten des Bundeslandes. Spätere Änderungen und Entwicklungen können hier nicht mitabgebildet werden. Der im Dezember 2020 erschienene „3. Digitalisierungsbericht der Landesregierung Baden-Württemberg“ berücksichtigt u.a. die Entwicklungen durch die Corona-Pandemie.<sup>14</sup>

Die berichteten Ergebnisse zu Strategien, Strukturen und Unterstützungsleistungen im Bundesland sind primär deskriptiv und beziehen sich auf die analysierten Dokumente (vgl. Tabelle 3) und die Zufallsstichprobe der Fortbildungsankündigungen (vgl. Kapitel 3.2).

**Das Länderportrait bietet eine Diskussionsgrundlage und Anlass zur Reflexion:** Mit der beschriebenen Situation bietet das bundeslandspezifisch ausgerichtete Länderportrait eine Grundlage für den gemeinsamen, verstärkten Blick auf Unterstützung für Schulen (im Kontext der Digitalisierung) und bietet damit auch eine Analysefolie bspw. für den Abgleich zum jetzigen Stand, um Entwicklungen aufzuzeigen und kann als Anregung für Planungen genutzt werden.

**Offene Fragen können als Reflexionsanlass dienen:** u.a.

- Inwiefern bilden die Ergebnisse das eigene/derzeitige Bild des Fortbildungs- und Unterstützungssystems ab?
- Was ist das bzw. unser Verständnis von *Digitalisierung/ Unterstützung/ ...*?
- Welche Informationen und Angebote können/ möchten wir noch transparenter nach außen tragen/ den Zielgruppen zur Verfügung stellen?
- Welche Bereiche eignen sich für (systematische) Kooperationen mit anderen Akteuren oder anderen Bundesländern, z.B. Phasen der Lehrer\*innen-Bildung, Hochschule?
- Was hat sich im Bereich ... konkret seit Anfang 2020 verändert?
- Was davon ist gezwungenermaßen erfolgt und was hat strategische Ursachen?

So kann die Aufgliederung der Strategien, Strukturen und vor allem der Unterstützungsleistungen bspw. anhand des Modells (s. Kapitel 2) als Anlass und Instrument für eine Evaluation bestehender Unterstützung oder als Folie für eine systematische Planung und Weiterentwicklung des Unterstützungsportfolios im Bundesland dienen.

<sup>14</sup> Der „3. Digitalisierungsbericht der Landesregierung Baden-Württemberg“ (Dez. 2020) ist abrufbar unter: <https://www.digital-bw.de/documents/20142/336328/Dritter+Digitalisierungsbericht.pdf/28dc28bc-1b64-db23-eba2-3ff3fb131f4b>.

**Ausblick auf Vertiefung im Projekt *ForUSE-digi* mit Interviews in ausgewählten Bundesländern:**

Mit der Dokumentenanalyse zeigen sich auch die Grenzen der bundesweiten Bestandsaufnahme. Die hinter den Dokumenten liegenden Aktivitäten, Handlungsabstimmungen und notwendigen Entscheidungen können nicht beschrieben werden, wenn nur das (zur Verfügung stehende) Endprodukt, die Dokumente, gesehen wird. So wurden im Projekt im Anschluss an die Auswertungen der Bestandsaufnahme Interviews in ausgewählten Bundesländern geführt, um zu beleuchten, welche Bedingungen für die Implementation und Ausrichtung von Fortbildungs- und Unterstützungsangeboten für Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung gegeben sind und welche Faktoren eine (Weiter-) Entwicklung befördern oder ggf. hemmen können. Die Auswertungen der Interviews erfolgen im Laufe des Jahres 2021 und sind daher nicht Gegenstand der Darstellungen in diesem Länderportrait.

Die Veröffentlichung der Projektergebnisse in Form eines wissenschaftlichen Berichtes und einer praxisorientierten Handreichung ist nach Abschluss des Projektes *ForUSE-digi* für Anfang 2022 geplant. Weitere Informationen zu aktuellen und zukünftigen Veröffentlichungen finden Sie unter:

<https://digi-ebf.de/foruse-digi>.



# Verzeichnisse

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Modell der Unterstützungsleistungen für Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung nach Endberg, Engec & van Ackeren (2021) .....	6
Abbildung 2: Forschungsdesign des Projektes ForUSE-digi .....	8
Abbildung 3: Länge der Fortbildungsangebote (N=30) .....	20
Abbildung 4: Themen der Fortbildungsangebote (Angaben absolut, Nennung $\geq 2$ ) .....	22
Abbildung 5: Zielgruppe Fortbildung nach Schulform/-stufenebene .....	24

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Datengrundlage Bestandsaufnahme (gesamt) .....	9
Tabelle 2: Datengrundlage Bestandsaufnahme (Bundesländerübersicht) .....	9
Tabelle 3: Dokumente der Bestandsaufnahme aus Baden-Württemberg .....	11
Tabelle 4: Länge der Fortbildungsangebote im bundesweiten Vergleich .....	20
Tabelle 5: Formate & Asynchronität der Fortbildungsangebote im bundesweiten Vergleich .....	21
Tabelle 6: Themen der Fortbildungsangebote im bundesweiten Vergleich (Angaben absolut) .....	23
Tabelle 7: Fachzuordnung der Fortbildungsangebote im bundesweiten Vergleich .....	23
Tabelle 8: Zielgruppe nach Schulebene im bundesweiten Vergleich .....	24
Tabelle 9: Zielgruppe nach Schulform/ -stufenebene im bundesweiten Vergleich .....	24

## Literatur

- van Ackeren, I., Endberg, M. & Bieber, G. (2019). Editorial zum Schwerpunktthema: Digitalisierung und Bildungsgerechtigkeit. *DDS - Die Deutsche Schule*, 111(4), 375–378.
- Arbeitsgruppe Internationale Vergleichsstudie. (2007). *Vertiefender Vergleich der Schulsysteme ausgewählter PISA-Teilnehmerstaaten*. Bonn, Berlin. Zugriff am 16.4.2019. Verfügbar unter: [https://www.telekom-stiftung.de/sites/default/files/ackeren\\_isabell\\_van\\_-\\_2003\\_-\\_vertiefender\\_vergleich\\_der\\_schulsysteme\\_ausgewaehlter\\_pisa-teilnehmerstaaten.pdf](https://www.telekom-stiftung.de/sites/default/files/ackeren_isabell_van_-_2003_-_vertiefender_vergleich_der_schulsysteme_ausgewaehlter_pisa-teilnehmerstaaten.pdf)
- Berkemeyer, N. (2011). Unterstützungssysteme der Schulentwicklung zwischen Konkurrenz, Kooperation und Kontrolle. In H. Altrichter & C. Helm (Hrsg.), *Akteure und Instrumente der Schulentwicklung* (S. 115–127). Baltmannsweiler, Zürich: Schneider-Verl. Hohengehren, Verl. Pestalozzianum.
- Berkemeyer, N. (2021). Unterstützungssysteme im Schulsystem. Beschreibungs- und Systematisierungsversuche", Vortrag im Forum „Outside-In und Inside-Out: Welche Unterstützungssysteme für Veränderungsprozesse in Schule?“. Handout. Gehalten auf der BMBF Bildungsforschungstagung, digital. Zugriff am 11.3.2021. Verfügbar unter: [https://www.ieschup.uni-jena.de/ieschupmedia/prof\\_dr\\_nils+berkemeyer/forum+bmbf\\_unterstuetzung\\_nb\\_2\\_cbxx.pdf](https://www.ieschup.uni-jena.de/ieschupmedia/prof_dr_nils+berkemeyer/forum+bmbf_unterstuetzung_nb_2_cbxx.pdf)
- Bos, W., Lorenz, R. & Endberg, M. (2018). *Untersuchung des technischen und pädagogischen Supports an Schulen der Sekundarstufe I in Deutschland. Eine vertiefende Untersuchung zur Studie Schule digital – der Länderindikator 2017*. Dortmund: Technische Universität Dortmund, Institut für Schulentwicklungsforschung (IFS).
- Breiter, A., Stolpmann, B. E. & Zeising, A. (2015). *Szenarien lernförderlicher IT-Infrastrukturen in Schulen: Betriebskonzepte, Ressourcenbedarf und Handlungsempfehlungen*. Gütersloh: Bertelsmann-Stiftung. Zugriff am 12.2.2021. Verfügbar unter: <https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/publikationen/publikation/did/szenarien-lernfoerderlicher-it-infrastrukturen-in-schulen/>
- Buhren, C. G. & Rolff, H.-G. (Hrsg.). (2018). *Handbuch Schulentwicklung und Schulentwicklungsberatung* (Band 2., neu ausgestattete Auflage). Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
- Daschner, P. & Hanisch, R. (Hrsg.). (2019). *Lehrkräftefortbildung in Deutschland. Bestandsaufnahme und Orientierung. Ein Projekt des Deutschen Vereins zur Förderung der Lehrerinnen und Lehrerfortbildung e.V. (DVLfB)*. Weinheim: Beltz Juventa.
- Dedering, K. (2012). *Steuerung und Schulentwicklung*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften | Springer Fachmedien.
- Döbeli Honegger, B. (2005). Konzepte und Wirkungszusammenhänge bei Beschaffung und Betrieb von Informatikmitteln an Schulen. <https://doi.org/10.3929/ethz-a-005090769>
- Eickelmann, B. & Gerick, J. (2017). Lehren und Lernen mit digitalen Medien - Zielsetzungen, Rahmenbedingungen und Implikationen für die Schulentwicklung. In K. Scheiter & T. Riecke-Baulecke (Hrsg.), *Schulmanagement Handbuch 164. Lehren und Lernen mit digitalen Medien* (Band 164, S. 54–81). München: Oldenbourg.
- Eickelmann, B. & Gerick, J. (2018). Herausforderungen und Zielsetzungen im Kontext der Digitalisierung von Schule und Unterricht (II). Fünf Dimensionen der Schulentwicklung zur erfolgreichen Integration digitaler Medien. *Schulverwaltung Nordrhein-Westfalen*, 29(4), 111–115.
- Endberg, M., Engec, L.-I., & van Ackeren. (2021). «Optimierung» durch Fortbildung und Unterstützung für Schulen?! Modellvorschlag zu Unterstützungsleistungen für Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung und erste Ergebnisse des Projekts ForUSE-digi für Nordrhein-Westfalen. *Medien-Pädagogik*, 42(Optimierung), 108–133. <https://doi.org/https://doi.org/10.21240/mpaed/42/2021.04.07.X>
- Engec, L.-I. & Endberg, M. (2020). Fortbildung im digitalen Zeitalter. Einblicke in eine bundesweite Bestandsaufnahme zu Angeboten für Lehrpersonen. *Journal für Schulentwicklung*, 24(4), 65–69.

- Helfferrich, C. (2019). Leitfaden- und Experteninterviews. In N. Baur & J. Blasius (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung* (S. 669–686). Wiesbaden: Springer VS.
- Holtappels, H. G. & Voss, A. (2008). Schulqualität. In H.G. Holtappels, K. Klemm & H.-G. Rolff (Hrsg.), *Schulentwicklung durch Gestaltungsautonomie. Ergebnisse der Begleitforschung zum Modellvorhaben ‚Selbstständige Schule‘ in Nordrhein-Westfalen* (S. 62–76). Münster: Waxmann.
- KMK [Kultusministerkonferenz]. (2012). Medienbildung in der Schule. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 8. März 2012.
- KMK [Kultusministerkonferenz]. (2016). *Bildung in der digitalen Welt. Strategie der Kultusministerkonferenz. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 08.12.2016*. (S. der Kultusministerkonferenz, Hrsg.).
- KMK [Kultusministerkonferenz]. (2017). Bildung in der digitalen Welt. Strategie der Kultusministerkonferenz. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 08.12.2016 in der Fassung vom 07.12.2017.
- Kuschel, J., Richter, D. & Lazarides, R. (2020). Wie relevant ist die gesetzliche Fortbildungsverpflichtung für Lehrkräfte? Eine empirische Untersuchung zur Fortbildungsteilnahme in verschiedenen deutschen Bundesländern. *zbf - Zeitschrift für Bildungsforschung*, 211–229. *zbf - Zeitschrift für Bildungsforschung*. <https://doi.org/10.1007/s35834-020-00274-3>
- Lipowsky, F. (2019). Wie kommen Befunde der Wissenschaft in die Klassenzimmer? – Impulse der Fortbildungsforschung. In C. Donie, F. Foerster, M. Obermayr, A. Deckwerth, G. Kammermeyer, G. Lenske et al. (Hrsg.), *Grundschulpädagogik zwischen Wissenschaft und Transfer* (S. 144–161). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Lipowsky, F. & Rzejak, D. (2017). Fortbildungen für Lehrkräfte wirksam gestalten – erfolgsversprechende Wege und Konzepte aus Sicht der empirischen Bildungsforschung. *Bildung und Erziehung*, 70(4), 379–399. <https://doi.org/10.7788/bue-2017-700402>
- Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken* (Band 12., überarbeitete Auflage). Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
- Meuser, M. & Nagel, U. (2005). Experteninterviews – vielfach erprobt, wenig bedacht. Ein Beitrag zur qualitativen Methodendiskussion. In A. Bogner, B. Littig & W. Menz (Hrsg.), *Das Experteninterview: Theorie, Methode, Anwendung* (S. 71–94). Wiesbaden: VS-Verlag.
- Mishra, P. (2020). Tipping Point for Online Learning? On Questioning the Right Assumptions. *ECNU Review of Education*. <https://doi.org/10.1177/2096531120934492>
- OECD [Organisation for Economic Cooperation and Development]. (2018). *The future of education and skills: Education 2030. The future we want*. Paris: OECD Publishing.
- Rolff, H.-G. (2011). Wie verändern wir Schule wirklich? Gelingensbedingungen für erfolgreiche Schulentwicklung. In Friedrich-Ebert-Stiftung (Hrsg.), *Schulentwicklung zwischen Autonomie und Kontrolle. Wie verändern wir Schule wirklich?* (S. 23–32). Berlin: Netzwerk Bildung. Verfügbar unter: <http://library.fes.de/pdf-files/studienfoerderung/08419.pdf>
- Rolff, H.-G. (2016). *Schulentwicklung kompakt: Modelle, Instrumente, Perspektiven* (Pädagogik) (3., vollständig überarb. und erw. Auflage.). Weinheim, Basel: Beltz.

## Aktivitäten & Publikationen aus dem Projekt *ForUSE-digi*

### Zeitschriftenartikel:

- Endberg, M, Engec, L.-I. & van Ackeren, I. (2021). «Optimierung» durch Fortbildung und Unterstützung für Schulen?! Modellvorschlag zu Unterstützungsleistungen für Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung und erste Ergebnisse des Projekts ForUSE-digi für Nordrhein-Westfalen. *MedienPädagogik*, 42 (Optimierung), S. 108–133. DOI: <https://doi.org/10.21240/mpaed/42/2021.04.07.X>.
- Engec, L.-I. & Endberg, M. (2021). Es wird Zeit: Fortbildung und Unterstützung bei der Digitalisierung. *on. Lernen in der digitalen Welt*, 1, S. 34-35.
- Engec, L.-I. & Endberg, M. (2020). Fortbildung im digitalen Zeitalter – Einblicke in eine bundesweite Bestandsaufnahme zu Angeboten für Lehrpersonen. *Journal für Schulentwicklung*, 24(4). Verfügbar unter: [https://www.studienverlag.at/wp-content/uploads/sites/4/2020/11/6024\\_jse\\_4\\_2020\\_engec-endberg\\_fortbildung-im-digitalen-zeitalter.pdf](https://www.studienverlag.at/wp-content/uploads/sites/4/2020/11/6024_jse_4_2020_engec-endberg_fortbildung-im-digitalen-zeitalter.pdf).

### Tagungsbeiträge:

- Engec, L.-I. & Endberg, M. (2021). Buttresses for Building Bridges to connect Digitalisation and Education: Teacher Professional Development and Support Systems for School Development. Vortrag auf dem International Congress for School Effectiveness and Improvement (ICSEI), Virtual Congress, März 2021.
- Engec, L.-I., Endberg, M. & van Ackeren, I. (2021). Fortbildungs- und Unterstützungssysteme für Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung. Statements aus der Presse und erste Ergebnisse aus der Bestandsaufnahme. Videobeitrag für die Bildungsforschungstagung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF), März 2021. Verfügbar unter: <https://www.youtube.com/watch?v=opQ8ME7hPxA>.
- Engec, L.-I., Endberg, M. & van Ackeren, I. (2020). „Optimierte“ Schulentwicklung?! Welche Fortbildungs- und Unterstützungsangebote für Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung stehen zur Verfügung? Posterbeitrag in digitaler Postersession beim DGfE-Kongress, Universität zu Köln, März 2020. Verfügbar unter: <https://uni-koeln.sciebo.de/s/i7ONAk8CyyI09gQ>.
- Engec, L.-I., Endberg, M. & van Ackeren, I. (2020). Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung: Wie werden Einzelschulen und Lehrpersonen in den Bundesländern unterstützt? Das Projekt „Fortbildungs- und Unterstützungssysteme für Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung. ForUSE-digi. Posterbeitrag und Vortrag beim Tag der Bildungsforschung des Interdisziplinären Zentrums für Bildungsforschung (IZfB), Universität Duisburg-Essen [05.02.2020].
- Engec, L.-I., Endberg, M. & van Ackeren, I. (2019). Fortbildungs- und Unterstützungssysteme für Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung (ForUSE-digi). Posterbeitrag im Rahmen der Sektionstagung Empirische Bildungsforschung (AEPF/KBBB). Westfälische Wilhelms-Universität Münster [16.-18.09.2019].

# Impressum

**Länderportrait Baden-Württemberg. Ausgewählte, bundeslandspezifische Ergebnisse aus der bundesweiten Bestandsaufnahme zu staatlichen Fortbildungs- und Unterstützungssystemen für Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung.**

Einblick in den Status quo vor den Auswirkungen der Corona-Pandemie auf das Schul- und Bildungssystem in Deutschland

Lara-Idil Engec, Manuela Endberg & Isabell van Ackeren

Stand: August 2021

## **Herausgeber:**

Arbeitsgruppe Bildungsforschung  
Universität Duisburg-Essen  
Universitätsstr. 2  
45141 Essen

DOI: [10.17185/dupublico/74685](https://doi.org/10.17185/dupublico/74685)

## **Zitation:**

Engec, L.-I., Endberg, M. & van Ackeren, I. (2021). Länderportrait Baden-Württemberg. Ausgewählte, bundeslandspezifische Ergebnisse aus der bundesweiten Bestandsaufnahme zu staatlichen Fortbildungs- und Unterstützungssystemen für Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung. Einblick in den Status quo vor den Auswirkungen der Corona-Pandemie auf das Schul- und Bildungssystem in Deutschland. Reihe: ForUSE-digi. Essen: Universität Duisburg-Essen. <https://doi.org/10.17185/dupublico/74685>

Dieses Länderportrait wurde erstellt im Rahmen des Forschungsprojektes „Fortbildungs- und Unterstützungssysteme für Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung (ForUSE-digi)“ und mit Unterstützung von Kira Ansperger und Annika Baltes.



Dieses Werk kann unter einer [Creative Commons Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 Lizenz \(CC BY-SA 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) genutzt werden. Von dieser Lizenz ausgenommen sind verwendete Logos.

## **Hinweise zur Förderung:**

Das Projekt „ForUSE-digi“ wird von der Arbeitsgruppe Bildungsforschung an der Universität Duisburg-Essen durchgeführt. Als ein Teilprojekt des Metavorhabens „Digitalisierung im Bildungsbereich“ (Teilvorhaben A) es aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01JD1800A im Rahmenprogramm Empirische Bildungsforschung gefördert. Das Metavorhaben wird als Verbundvorhaben von der Universität Duisburg-Essen (Verbundleitung), dem Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation (DIPF), dem Deutschen Institut für Erwachsenenbildung (DIE) sowie dem Leibniz-Institut für Wissensmedien (IWM) durchgeführt.

**Weitere Informationen** zum Metavorhaben „Digitalisierung im Bildungsbereich“ unter: <https://digi-ebf.de> bzw. zum Projekt ForUSE-digi unter: <https://digi-ebf.de/foruse-digi>.

# DuEPublico

Duisburg-Essen Publications online

UNIVERSITÄT  
DUISBURG  
ESSEN

*Offen im Denken*

ub | universitäts  
bibliothek

Dieser Text wird via DuEPublico, dem Dokumenten- und Publikationsserver der Universität Duisburg-Essen, zur Verfügung gestellt. Die hier veröffentlichte Version der E-Publikation kann von einer eventuell ebenfalls veröffentlichten Verlagsversion abweichen.

**DOI:** 10.17185/duepublico/74685

**URN:** urn:nbn:de:hbz:464-20210819-111114-5



Dieses Werk kann unter einer Creative Commons Namensnennung  
- Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 Lizenz (CC BY-SA  
4.0) genutzt werden.