



Offen im Denken



Forschungsprojekt ForUSE-digi

Teilprojekt des Metavorhabens Digitalisierung im Bildungsbereich

Lara-Idil Engec, Manuela Endberg & Isabell van Ackeren

Länderportrait Schleswig-Holstein

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

Verbundpartner

















Dieses Werk kann unter einer <u>Creative Commons Namensnennung - Weitergabe</u> <u>unter gleichen Bedingungen 4.0 Lizenz (CC BY-SA 4.0)</u> genutzt werden. Von dieser Lizenz ausgenommen sind verwendete Logos.

Inhaltsverzeichnis

1.	ZIEL UND AUFBAU DES LÄNDERPORTRAITS	3
2.	DAS PROJEKT FORUSE-DIGI: GRUNDLAGEN, ZIELE UND METHODIK	3
	2.1 KONTEXT UND FÖRDERUNG	4
	2.2 Theoretische Ausgangspunkte	4
	2.3 METHODIK & DATENGRUNDLAGE	8
	Datenerhebung	8
	Datengrundlage (bundesweit)	9
	Datenauswertung	10
3.	LÄNDERPORTRAIT SCHLESWIG-HOLSTEIN	11
	3.1 Datengrundlage Schleswig-Holstein	11
	3.2 Ergebnisse	13
	Strategien & Strukturen	13
	Bezugsrahmen Digitalisierung	19
	Maßnahmen: Unterstützungsleistungen für Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung	21
	3.3 Zusammenfassung & Fazit	31
4.	AUSBLICK	34
VE	ERZEICHNISSE	36
	Abbildungsverzeichnis	36
	Tabellenverzeichnis	36
	Literatur	37
	AKTIVITÄTEN & PUBLIKATIONEN AUS DEM PROJEKT FORUSE-DIGI.	39
IN	/PRESSUM	40

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 *Schleswig-Holstein* 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 Schleswig-Holstein.

Im Fokus stehen Erkenntnisse bezüglich der Strategien, Strukturen und Maßnahmen, die zu diesem Zeitpunkt in *Schleswig-Holstein* 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 (ForUSEdigi). Ein direkter Vergleich mit einzelnen Bundesländern oder eine Aufstellung in Form eines Rankings
erfolgt nicht, die berichteten Ergebnisse aus Schleswig-Holstein 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 Schleswig-Holstein 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 der 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 Fortbildungsumfangs (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 Handlungsnähe 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 Hamburg* als Grundlage für die Kategorienbildung auf Ebene der **Maßnahmen** (s. Ergebnisdarstellung in Kapitel 3.2).

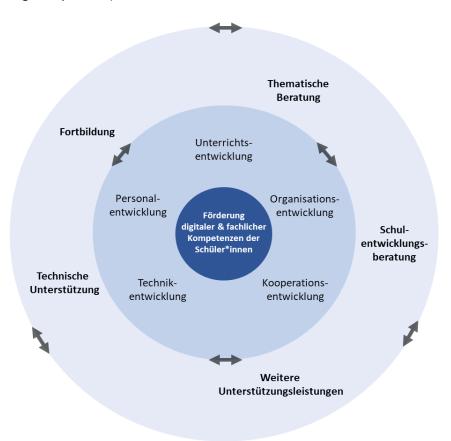


Abbildung 1: Modell der Unterstützungsleistungen für Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung nach Endberg, Engec & van Ackeren (2021)

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; Dedering, 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.

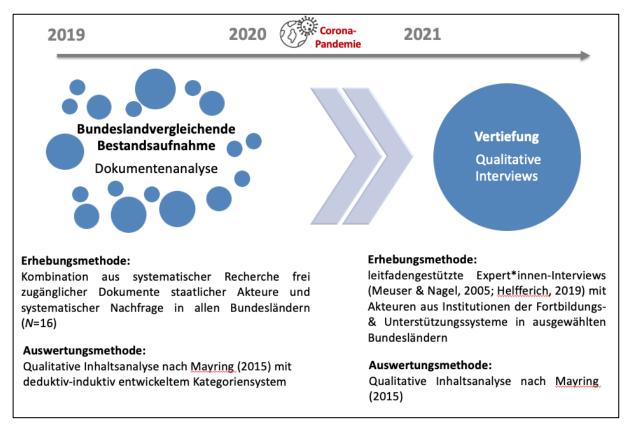


Abbildung 2: Forschungsdesign des Projektes ForUSE-digi

Datengrundlage (bundesweit)

Die Datengrundlage der bundesweiten Bestandsaufnahme setzt sich aus 143 Dokumenten, u.a. Digitalstrategien, Landeskonzepten, 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		
143	450	
Dokumente	Fortbildungsankündigungen	
u.a. Digitalstrategien, Landeskon-	aus Fortbildungskatalogen/	
zepte, Broschüren, Infomaterial	Onlineportalen	

Tabelle 2: Datengrundlage Bestandsaufnahme (Bundesländerübersicht)

Bundesland	Anzahl Fobi Stichprobe ¹	Anzahl Fobi Gesamt ²	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
	450	2357	143

9

¹ Zufallsstichprobe: Zielgröße von 30 Fortbildungsankündigungen konnte nicht in allen Bundesländern erreicht werden.

² 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 Schleswig-Holstein

3.1 Datengrundlage Schleswig-Holstein

Für Schleswig-Holstein wurden insgesamt 16 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.

Tabelle 3: Dokumente der Bestandsaufnahme aus Schleswig-Holstein

Nr.	Titel	Herausgeber	Umfang	Stand
SH01	Digitale Bildung	Der Ministerpräsident des Landes Schleswig-Holstein, Staatskanzlei	3 S.	12/2019
SH02	Medienkompetenz Schles- wig-Holstein	Der Ministerpräsident des Landes Schleswig-Holstein, Staatskanzlei (als zuständig genannt sind zu-	2 S.	12/2019
SH03	Medienkompetenztag 2019 - Vielfältige Vorträge und Workshops	dem: Ministerium für Soziales, Gesundheit, Jugend, Familie und Senioren; Institut für Qualitäts- entwicklung an Schulen Schles- wig-Holstein)	1 S.	12/2019
SH04	formix – klick und los. On- line-Buchungssystem für Fortbildung	Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein (IQSH) des Ministeriums für Bil-	1 S.	12/2019
SH05	Digitale Medien im Fachun- terricht	dung, Wissenschaft und Kultur des Landes Schleswig-Holstein	47 S.	09/2018
SH06	Digitalisierungsprogramm Schleswig-Holstein	Der Ministerpräsident des Landes Schleswig-Holstein	109 S.	06/2018
SH07	Empfehlungen für die schu- lische IT- und Medienaus- stattung in Schleswig-Hol- stein	Ministerium für Schule und Berufsbildung des Landes Schleswig-Holstein (MSB), umgesetzt vom Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein (IQSH)	28 S.	08/2015
SH08	Ergänzung zu den Fachan- forderungen Medienkom- petenz – Lernen mit digita- len Medien, Allgemein bil- dende Schulen, Sekundar- stufe I, Sekundarstufe II	Ministerium für Bildung, Wissen- schaft und Kultur des Landes Schleswig-Holstein	24 S.	07/2018
SH09	Digitale Medien im Fachun- terricht - Die Kompetenz- bereiche der KMK-Strategie	Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein (IQSH) des Ministeriums für Bil- dung, Wissenschaft und Kultur des Landes Schleswig-Holstein	1 S.	12/2019

SH10	Digitale Medien im Fachun- terricht – Online-Reihe		1 S.	08/2019
SH11	Digitalstrategie 2020: Ler- nen mit digitalen Medien im Fachunterricht. Das Fortbildungs- und Bera- tungsprogramm des IQSH 2018-2020	Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein (IQSH) des Ministeriums für Bil- dung, Wissenschaft und Kultur des Landes Schleswig-Holstein	5 S.	12/2018
SH12	IT-Beratung und Schulung	Der Ministerpräsident des Landes Schleswig-Holstein, Staatskanzlei (Zuständig: Institut für Qualitäts- entwicklung an Schulen Schles- wig-Holstein)	3 S.	12/2019
SH13	Medienkonzeptionelle Arbeit an Schulen Handreichung	Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein (IQSH) des Ministeriums für Bil- dung, Wissenschaft und Kultur des Landes Schleswig-Holstein	22 S.	09/2019
SH14	Medienpädagogisches Landeskonzept	Der Ministerpräsident des Landes Schleswig-Holstein, Staatskanzlei	4 S.	11/2010
SH15	Themenpapier Medienent- wicklungsplanung	Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein (IQSH) des Ministeriums für Bil- dung, Wissenschaft und Kultur des Landes Schleswig-Holstein	8 S.	2015
SH16	Landesweite Umfrage zur IT-Ausstattung und Medi- enbildung der Schulen in Schleswig-Holstein 2018	Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein (IQSH) des Ministeriums für Bil- dung, Wissenschaft und Kultur des Landes Schleswig-Holstein	47 S.	12/2018

Neben den Dokumenten konnten zudem 30 Fortbildungsankündigungen über das Portal *Formix – klick und los*³ per Zufallsauswahl gesichert werden. Zum Stichtag 11.12.2019 konnten anhand der im Portal vorgegebenem Themenfilter "IT-Dienste und -medien" als auch mithilfe entsprechender Einstellungen in der Veranstaltungssuche (u.a. Abgleich mit Stichwortsuche, alle Veranstaltungsarten, Zielgruppe allgemeinbildende Schule, aktuelle Angebote/Schuljahr,) insgesamt 61 Fortbildungen im Kontext der Digitalisierung für Schleswig-Holstein 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.

-

³ Zugang zum Portal über: https://secure-lernnetz.de/formix/index.php?view=0-3.

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 Einordung 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 Kooperationsstrukturen Schleswig-Holsteins mit anderen Bundesländern aufgelistet. Auch wird das in Schleswig-Holstein auf Basis der herangezogenen Dokumente zum Ausdruck kommende Verständnis von Digitalisierung beleuchtet, indem Bezüge zu Modellen, Orientierungsrahmen und Studien im Kontext der Digitalisierung ausgewiesen werden.



Strategien

Das "Digitalisierungsprogramm Schleswig-Holstein" (SH06) gibt auf insgesamt 109 Seiten einen Einblick bzw. Ausblick auf strategische Weichenstellungen für Ziele und Themen im Kontext der Digitalisierung sowie deren geplante Umsetzung im Bundesland. Dabei wird der Bildungsbereich unter den ressortspezifischen Themen des Ministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur (MBWK) unter dem Titel "Bildung stärken" (SH06, 4) auf knapp fünf Seiten dargelegt. Weiterhin werden in dem Themenabschnitt des MBWK Akteure der Wissenschaft und Kulturförderung im Kontext der Digitalisierung aufgegriffen:

"Aufbauend auf der KMK-Strategie 'Bildung in der digitalen Welt´ sieht […] [das Digitalisierungsprogramm] den schulischen Bildungs- und Erziehungsauftrag auch darin, die für den Umgang mit der Digitalisierung notwendigen Kompetenzen im Unterricht zu vermitteln und für das Lernen systematisch einzusetzen" (SH06, 62).

Für die schulische Bildung werden dafür vor allem zwei Säulen genannt, auf die sich die Anstrengungen im Bundesland stützen (sollen): Beschaffung von Ausstattung/Infrastruktur, Schaffung von Rahmenbedingungen auf u.a. rechtlicher, technischer und organisatorischer Seite sowie eine entsprechende Lehrkräftequalifizierung:

"Vor allem gilt es auch, die Lehrkräftebildung so zu verändern, dass Lehrkräfte der Schlüsselfunktion, die ihnen bei der digitalen Bildung zukommt, gerecht werden können" (SH06, 62).

Damit rückt neben den Planungen für ein digitales Schulportal und einheitliche Schulverwaltungssoftware sowie eine landesweit abgestimmte Infrastruktur für die Schulen als elementar dargestellte Teile des Programms (vgl. Maßnahmen – *Technische und Weitere Unterstützungsleistungen*) besonders die Kompetenzvermittlung für Lehrkräfte und auch Schüler*innen in den Fokus:

"Um den Fachanforderungen gerecht zu werden, wird die Aus- und Fortbildung von Lehrkräften noch weiter an das Lernen mit digitalen Medien angepasst. Deshalb werden die Aus- und Fortbildungsinhalte für prinzipiell alle Fächer und Schularten überarbeitet und entsprechende Qualifizierungsmaßnahmen flächendeckend angeboten. Dieser Prozess beinhaltet insbesondere den Ausbau von Blended Learning in der Aus- und Fortbildung und den Aufbau eines Zentrums für Blended Learning (Lernform, bei der die Vorteile von Präsenzveranstaltungen und E-Learning kombiniert werden)" (SH06, 65).

Weitere Maßnahmen im Kontext der Qualifizierung für lehrendes Personal werden angekündigt: Handreichung zum Lernen mit digitalen Medien, Hospitationsangebote und Schulmedientage in den Regionen sowie "Zertifikatskurse zur Nutzung digitaler Medien für alle Schularten" (SH06, 65). Weiterführend werden dazu keine näheren Angaben gemacht, wie bspw. das Qualitätsmanagement hierbei ausgestaltet sein soll.

Auch wenn die Angaben zur schulischen Bildung innerhalb des Gesamtdokuments recht übersichtlich sind und grob gefasst werden, so lassen sich dennoch Besonderheiten benennen, die Entwicklungsprozesse bzw. Beteiligungs- und Steuerungsstrukturen in der Umsetzung des Digitalisierungsprogramms benennen, so u.a. an folgenden Stellen:

"Das Schulportal SH wird gemeinsam mit den beteiligten Akteuren gestaltet. Dazu werden in einem ersten Schritt Expertinnen und Experten aus dem schulischen Kontext zur Beratung eingebunden, die Ergebnisse veröffentlicht und in einem Beteiligungsverfahren überprüft. Auf dieser Basis wird die Umsetzung detailliert geplant" (SH06, 64; Hervorhebungen durch die Autorinnen).

"Die gesamte Umsetzung der Vorhaben erfordert auch organisatorische Rahmenbedingungen. Dafür wird im Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur schrittweise eine **Steuerungsstruktur** aufgebaut, um **Grundsatzentscheidungen** zu treffen, **Zuständigkeiten** zwischen Land und Kommunen zu klären, **Beteiligungsprozesse** zu initiieren und über ein **Controlling** die Wirksamkeit der Maßnahmen zu überprüfen" (SH06, 66; Hervorhebungen durch die Autorinnen).

Die Zitate gewähren dabei Einblicke in die komplexen Prozessvariablen im Hintergrund des Digitalisierungsprogramms und geben zudem Hinweise auf Möglichkeiten der Steuerung ebendieser. Zudem stärkt das Dokument bzw. die Anstrengungen, die mit diesem Digitalisierungsprogramm verknüpft sind, explizit die zentrale Rolle des *Instituts für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein* (IQSH), indem das Bildungskapitel mit dem folgenden Satz schließt:

"Das Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein wird unter dem Titel, IQSH 4.0′ seine gesamten Verwaltungsabläufe und Aktivitäten in der Aus- und Fortbildung so effektuieren, dass es der **Schlüsselfunktion**, welche der Lehrkräftebildung für das Lernen in der digitalen Welt zukommt gerecht werden kann" (SH06, 66; Hervorhebungen durch die Autorinnen).

Unmittelbar nach den Ausführungen zur schulischen Bildung folgt die Thematisierung der "Wissenschaft als Akteur in der Digitalisierung" (SH06, 66) und zeigt sich auch inhaltlich an einigen Stellen anschlussfähig an das vorangestellte Thema Digitalisierung in bzw. für Schule, u.a. Ausweitung von Schüler*innen-Laboren und MINT-Förderung für Schüler*innen (SH06). Insgesamt werden Hochschulen – als Orte der Wissenschaft – sowohl als "Treiber als auch Nutzer digitaler Möglichkeiten" (SH06, 66) gesehen; so sollen Hochschulen als Impulsgeber innerhalb der Digitalisierungsstrategie des Landes einbezogen werden und eine eigene Digitalisierungsstrategie gemeinsam mit dem Ministerium entwerfen.

Zentral erscheint zudem das Dokument "Digitalstrategie 2020: Lernen mit digitalen Medien im Fachunterricht. Das Fortbildungs- und Beratungsprogramm des IQSH 2018-2020" (SH11). Hierbei handelt es sich um ein Fortbildungs- und Beratungsprogramm des IQSH. Das Dokument beinhaltet Informationen zur Zielsetzung, den formalen und didaktischen Grundlagen sowie Formaten des Unterstützungssystems sowie Evaluationsvorhaben:

"Aufbauend auf dem Impulskongress […] mit ca. 3000 Lehrkräften aus Schleswig-Holstein schließt sich daran ein umfassendes Programm der Fachfortbildung und Unterstützung für Schulen sowie Kolleginnen und Kollegen an, um das Wissen und den Einsatz digitaler Medien im Fachunterricht in besonderer Weise zu akzentuieren" (SH11, 1).

Als Ziel wird formuliert, dass alle Lehrkräfte bis 2020 "die notwendige technische und didaktische Unterstützung" (SH11, 2) erhalten haben sollen, um digitale Medien "erfolgsversprechend" (SH11, 2) im Fachunterricht einzusetzen. Dazu sind verschiedene Unterstützungsleistungen angedacht (vgl. auch Weitere Unterstützungsleistungen): für die Professionsentwicklung der Lehrkräfte werden online-gestützte Fortbildungsformate als Blended-Learning und MOOCs⁴ mit je einer Veranstaltung wöchentlich angekündigt (SH11). Diese sollen von Mitarbeiter*innen des IQSH angeboten sowie über Lehrkräfte von verschiedenen (Modell-)Schulen ermöglicht werden, sodass auch Best-Practice-Beispiele dabei eingebunden werden sollen (SH11).

Vorhaben mit Projektcharakter

Aus der Datengrundlage Schleswig-Holsteins (vgl. Tabelle 3) wird deutlich, dass sich auch *Vorhaben mit Projektcharakter* ausweisen lassen. Damit sind Maßnahmen gemeint, die explizit einer zeitlichen Begrenzung unterliegen oder als Pilotierung gekennzeichnet sind.

Es werden folgende Projekte in den Dokumenten angeführt:

- Das Modellprojekt *Lernen in einer digitalen Gesellschaft*, "das nun in das schleswig-holsteinische Digitalisierungsprogramm 'Bildung´ überführt und damit flächendeckende Wirkung erreichen wird" (SH06, 62) wird verstetigt.
- Fortbildungsprojekt mit Forschungscharakter zu digitalen Medien im Mathematikunterricht (SH11): in Kooperation mit der Universität Duisburg-Essen und der Universität Potsdam, unterstützt durch das Deutsche Zentrum für Lehrerbildung Mathematik, dient der Entwicklung sowie Durchführung einer Fortbildungsreihe zu digitalen Medien im Mathematikunterricht, welche "in allen Ebenen auf ihre Wirksamkeit hin untersucht" (SH11, 5) wird.
- Projekt zur Untersuchung der "Wirksamkeit von digital gestützter Lehrkräftefortbildung" (SH11, 5): Universität Potsdam, Leuphana Universität Lüneburg und das IQSH untersuchen den Einsatz von Formaten und Medien in allen Fortbildungsangeboten des Landes.

⁴ MOOC steht als Abkürzung für *Massive Open Online Course* als frei verfügbare/zugängliche Online-Kurse zum Erwerben neuer Kenntnisse.



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 v.a. involviert sind.

Zentrale Akteure:

- IQSH: Team der Medienberatung, Fortbildner*innen,
- Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur in Schleswig-Holstein
- Schulträger (Kommunale Bildungsverwaltung, -politik)
- Kommunale Landesverbände
- Netzwerk Medienkompetenz

Als zentraler Akteur innerhalb des schulischen Unterstützungssystems kann das IQSH angesehen werden. Als Einrichtung des Ministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur in Schleswig-Holstein unterstützt es Schulen bspw. "bei der Erstellung der notwendigen Konzepte und der schulischen Medienentwicklung" (SH06, 65). Grundsätzlich zeigt sich das IQSH strategisch eingebunden in Prozesse der schulischen Unterstützungsleistungen, wie z.B. in die Angebotsentwicklung und -bereitstellung. Zudem agiert es als Herausgeber von Dokumenten und Anbieter verschiedenster Fortbildungen auch im Kontext der Digitalisierung (vgl. Tabelle 3). Innerhalb der analysierten Dokumente findet das Landesinstitut insgesamt sehr häufig Erwähnung, was ebenfalls auf eine zentrale Rolle im landeseigenen Unterstützungssystem schließen lässt.

Außerdem hervorzuheben in dem Kontext der Akteure ist das *Netzwerk Medienkompetenz*, das das medienpädagogische Landeskonzept (SH14) erarbeitet hat und mind. zwei Mal jährlich zusammenkommt:

Es "besteht aus 19 landesweit tätigen Institutionen und Organisationen aus Staat und Gesellschaft. Ziel des Netzwerkes ist es, die vielfältigen Angebote zur Vermittlung von Medienkompetenz in Schleswig-Holstein zu bündeln. Das Netzwerk organisiert regelmäßig Regionalkonferenzen in vier Regionen Schleswig-Holsteins, in denen sich Organisationen austauschen, die vor Ort tätig sind" (SH02, 1).

Dabei ist das Netzwerk wie folgt konstituiert: Auf Landesebene kommt auf Einladung eine *Lenkungsrunde* zusammen, mit Vertreter*innen des Landes (versch. Ministerien, u.a. zuständig für Bildung, Ministerpräsident/ Staatskanzlei), Vertreter*innen aus zentralen Institutionen (u.a. Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein, Medienanstalt, Landespolizeiamt, Landeszentrum für Datenschutz) sowie Vertreter*innen verschiedener Vereine und weitere Organisationen (u.a. Aktion Kinder- und Jugendschutz, Verbraucherzentrale, Landesverband Volkshochschulen, Büchereizentrale).

Die Lenkungsrunde hat dabei folgende Aufgabe und Funktion:

sie "strebt den Ausbau und die Vernetzung des bestehenden Angebots mit dem Ziel der Flächendeckung an und

- begleitet die Umsetzung des medienpädagogischen Landeskonzepts
- berichtet darüber öffentlich [...]
- evaluiert die Umsetzung und zeigt Alternativen auf,
- nimmt Anregungen der Regionalkonferenzen auf und entwirft daraus Handlungsoptionen und
- gibt Impulse in die Regionalkonferenzen" (SH15, 3).

Innerhalb der vier Regionen sind dann wiederum *Regionalkonferenzen* als Strukturen installiert, die für die Vernetzung, Kommunikation und Vermittlung von Medienkompetenz vor Ort weitestgehend zuständig sind, bspw. durch die Erstellung "aktuelle[r] Bestandsaufnahmen medienpädagogischer Aktivitäten" (SH15, 3). Als Teilnehmende zählen jeweils verschiedene Träger (u.a. Schulen, Jugendtreffs) aus der Region, Verantwortliche bzw. Vertreter*innen aus Jugendarbeit, Vereinsarbeit, sozialer Projekte uwm., so dass eine Einbindung unterschiedlicher Akteursgruppen berücksichtigt wird. Das Netzwerk organisiert regelmäßig sogenannte Regionalkonferenzen innerhalb der vier Regionen des Bundeslandes, so dass sich die dort aktiven Akteure austauschen können, und veranstaltet pro Jahr einen Medienkompetenztag landesweit (SH02).

Auch wenn innerhalb der Datengrundlage immer wieder auf das "Medienpädagogische Landeskonzept" (SH14) verwiesen wird, u.a. auch über den Webauftritt zum Zeitpunkt der Datenerhebung Ende 2019 (u.a. SH01-03), sei hier auf den Stand des Dokumentes von November 2010 verwiesen. Inwieweit die beschriebenen Strukturen und damit verbundene Funktionen bzw. Ziele weiterhin Bestand haben oder sich ggfs. weiterentwickelt haben, konnte hier nicht überprüft werden. Interessant wäre bspw., ob es landeseigene Bestandsaufnahmen der einzelnen Regionen zu den Angeboten aktuell gibt und wie mit diesen Daten umgegangen wird.

Die Bedeutung der Zusammenarbeit verschiedener Akteure wird innerhalb der Datengrundlage aus Schleswig-Holstein an einigen Stellen hervorgehoben u.a. im Zusammenhang von kommunaler Medienentwicklungsplanung:

"Um tragfähige und zuverlässige Konzepte für die Beschaffung und Betreuung der schulischen Endgeräte zu gewährleisten, ist dementsprechend eine enge Kooperation nicht nur zwischen Schule und Schulträger, sondern aller auf Verwaltungsebene beteiligten Akteure und somit der verschiedenen Schulen besonders sinnvoll" (SH13, 7).

Besonders wird die Abstimmung zwischen Schulen und Schulträger in mehreren Dokumenten betont (u.a. SH06; SH07; SH13).

Anbieter von Fortbildungen⁵:

- IQSH: Medienberatung, verschiedene Referent*innen/Fortbildner*innen,
- Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung mit der Behörde für Schule und Berufsbildung, Hamburg
- Hochschulen/ Universitäten: z.B. als Kooperationspartner Fachhochschule Lübeck, Universität Hamburg

Damit zeigen sich innerhalb der Stichprobe von Fortbildungsankündigungen in Schleswig-Holstein neben dem landeseigenen IQSH auch Akteure anderer Bundesländer eingebunden. Besonders hervorzuheben sind aus Hamburg sowohl das Landesinstitut als auch die Behörde für Schule und Berufsbildung, aber auch die Universität Hamburg, die in das Fortbildungsangebot involviert sind. Zusammenfassend sind neben staatlichen Institutionen Hochschulen bzw. Universitäten deutlich beteiligt.

Kooperation mit anderen Bundesländern:

Es scheint an wenigen Stellen die Bedeutung von bundesländerübergreifender Kooperation durch, Austausch und kooperative Tätigkeiten zeigen sich an folgenden Stellen:

Innerhalb der Fortbildungsangebote ist ein Webinar des Landesinstituts für Lehrerbildung und Schulentwicklung Hamburg enthalten, so dass hier eine Kooperationsbeziehung der Bundesländer anklingt bzw. Angebote aus dem Bundesland Hamburg auch für Teilnehmende aus Schleswig-Holstein geöffnet sind.

Der zweite Hinweis ist vielmehr ein Anzeichen, dass hier seitens des Bundeslandes Schleswig-Holstein der Wunsch nach bundesweiter Abstimmung oder Kooperation besteht. So heißt es genau im Bereich der Technischen Unterstützung für Schulen:

"Administration durch ausgebildete IT-Fachleute braucht stetige Fortentwicklung, um bundesweit kooperieren zu können (Einigung auf Gütesiegel, bundesweit zugängliche Plattformen für digitales Lernmaterial, Klärung rechtlicher Fragen wie von Urheberrecht …)" (SH01, 2).

Die Diskussion um (einheitliche) Qualitätsstandards, die transparent gemacht werden, lässt sich hier auch auf weitere z.B. im Länderportrait beschriebene Unterstützungsleistungen übertragen und könnte einen deutlichen Mehrwert in der Unterstützung von Schulen bzw. Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung bedeuten.

Weiterhin ist anzunehmen, dass zusätzlich zu den aufgeführten Kooperationen mit anderen Bundesländern weitere bundeslandübergreifendende Kooperationen und Austauschformen bestehen können, die bundesweiten Auswertungen liefern zusätzliche Hinweise auf bundeslandübergreifende Aktivitäten. Daher ist grundsätzlich anzunehmen, dass bundeslandübergreifendende Kooperationen und Austauschformen bestehen können, auch wenn sie in den analysierten Dokumenten nicht explizit angesprochen bzw. benannt werden.

⁵ Die Angaben beruhen auf den Daten, die innerhalb der Stichprobe von 30 Fortbildungsankündigungen für Schleswig-Holstein gezogen wurden. Daher sind die Daten nicht abschließend zu betrachten. Eine Gesamtanalyse aller Fortbildungsankündigungen bundesweit konnte im Projekt nicht umgesetzt werden. Daher ist davon auszugehen, dass aufgrund der Stichprobenziehung von Fortbildungsangeboten weitere (nicht-)staatliche Angebote/Anbieter außen vor geblieben sind.



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:

Eine explizite Definition zum Begriff *Digitalisierung* konnte in den analysierten Dokumenten nicht identifiziert werden. Es werden jedoch Ausführungen für die Begriffe "Medienbildung" (SH07, 8) mit Bezug auf die Strategie der Kultusministerkonferenz (2017) sowie Ausführungen zum Begriff "Medienkompetenz" (SH14, 01) aufgegriffen. Medienkompetenz wird demnach wie folgt erklärt und gerahmt:

"In der modernen Gesellschaft wird jedem Einzelnen eine umfassende Medienkompetenz abverlangt. Medienkompetenz ermöglicht selbstbestimmt auf das wachsende Angebot der Medien zuzugreifen, es kritisch zu reflektieren, daraus sinnvoll auszuwählen und Medien sowohl für die individuelle Lebensgestaltung als auch für die Partizipation an der Gesellschaft angemessen und sozial verantwortlich zu nutzen. Dies setzt das Verstehen von Medienangeboten und die Beherrschung ihrer Codes voraus; auch schließt Medienkompetenz die Fähigkeit zur aktiven, kreativen Gestaltung von Medien und die aktive Wahrnehmung der informationellen Selbstbestimmung ein" (SH14, 01).

Zudem verweist Schleswig-Holstein in den analysierten Dokumenten (vgl. Tabelle 3) auf weitere verwendete Begriffe rund um Bildung im Kontext der Digitalisierung: u.a. "zunehmend mediatisierte[...] Welt" (SH05, 9), "Digitales Lernen" (SH06, 66) und "Umsetzung einer Lernkultur unter den Bedingungen einer Digitalität" (SH13, 6) – ohne weitere Ausführungen oder Erläuterungen zur Bedeutung. Gleichzeitig zeigen sich Bezüge zu aktuellen Diskussionen u.a. in Form von Verweisen auf Aussagen von Dräger und Müller-Eiselt (2015) zu einer "digitalen Bildungsrevolution" (SH05, 9) im Bereich des schulischen Lernens im Kontext der Digitalisierung und ihren möglichen Auswirkungen.

Modelle & Orientierungsrahmen

Innerhalb der 16 Dokumente aus dem Bundesland Schleswig-Holstein sind folgende Bezüge benannt bzw. expliziert worden und verweisen auf die Orientierung an dem landeseigenen *Medienpädagogischen Landeskonzept* (SH02), an dem Leitfaden "Digitale Medien im Fachunterricht" (SH05) und den *Ergänzungen zu den Fachanforderungen: Medienkompetenz – Lernen mit digitalen Medien* (SH13). Gleichzeitig zeigt sich eine entsprechende Ausrichtung entlang der KMK-Empfehlung "Medienbildung in der Schule" (2012) und der KMK-Strategie "Bildung in der digitalen Welt" (2016, 2017), was bereits durch die oben genannte Definition von Medienkompetenz deutlich geworden ist und sich auch in nachfolgender Erläuterung zeigt:

"In der am 8. Dezember 2016 verabschiedeten Strategie, Bildung in der digitalen Welt' hat die Kultusministerkonferenz (KMK) Kompetenzen formuliert, die für eine verantwortliche soziale Teilhabe in einer digitalen Welt und einen erfolgreichen Berufs- und Bildungsweg erforderlich sind. In den allgemein bildenden Schulen soll die Förderung dieser Kompetenzen über alle Schulstufen hinweg in den Bildungsplänen verankert werden und integraler Bestandteil der Fachcurricula sein. So wird das Lernen mit digitalen Medien und über digitale Medien nicht einem isolierten Fach mit einem eigenen Curriculum zugeordnet, sondern jedes Schulfach soll in jeweils fachspezifischer Konkretisierung und unterschiedlicher Ausprägung zum Erwerb der Kompetenzen beitragen" (SH05, 5).

Weiter orientiert sich Schleswig-Holstein auch an folgenden Modellen bzw. führt diese innerhalb der analysierten Dokumente des Bundeslandes an, hier alle u.a. innerhalb der Digitalstrategie für Lehrkräftefortbildungen:

"MIFD Modell (Unterrichtsqualität)

Die Basisdimensionen erfolgsversprechenden Unterrichts behalten auch im Unterricht mit digitalen Medien ihre zentrale Bedeutung. Das *Modell zur individuellen Förderung Digital* (MIFD) baut die Nutzen digitaler Medien für lernwirksamen Unterricht auf den Befunden von Hattie (Effektstärken, 2013) auf" (SH11, 3; Hervorhebung durch die Autorinnen).

"SAMR Modell (Aufgabenqualität)

Auf der Ebene der Aufgaben im Unterricht beschreibt das folgende Modell [...] die Veränderungen durch den Einsatz digitaler Medien" (SH11, 3; Hervorhebung durch die Autorinnen).⁶

"TPACK Modell (Lehrkräftefortbildung)

Der Kompetenzaufbau der Lehrkräfte für die Gestaltung lernwirksamen Unterrichts nach dem TPACK-Modell sieht eine Kombination von technologischem, pädagogischem und fachlichem Wissen im Hinblick auf Lehr-Lern-Prozesse vor. Das Zusammenspiel dieser drei Bereich wird als Gelingensbedingung formuliert" (SH11, 3; Hervorhebung durch die Autorinnen).

So existieren bspw. nach eigenen Angaben Schleswig-Holsteins mit dem Bezug zum *Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) Modell* entsprechende Orientierungen für die Lehrkräftefortbildung und es findet sich folgende Angabe in der Broschüre "Digitale Medien im Fachunterricht" (SH05):

"Dabei ist auch die Förderung der professionellen Kompetenzen der Lehrkräfte in Aus- und Weiterbildung im Hinblick auf die fachbezogene Nutzung digitaler Medien zu berücksichtigen. Neben fachlichem Inhaltswissen und pädagogischen Kenntnissen benötigen die Lehrkräfte auch umfassendes Technologiewissen, um das Zusammenspiel von Inhalt, Pädagogik und Technologie für den Lehr-Lern-Prozess gelingend zu gestalten (Koehler & Mishra, 2009)" (SH05, 13).

Einordnung in den bundesweiten Vergleich: -

Mit der Orientierung an der KMK-Strategie "Bildung in der digitalen Welt" (2016, 2017) steht Schleswig-Holstein nicht allein dar: Für 12 weitere Bundesländer konnten im Rahmen der analysierten Dokumente explizite Bezüge zu dem KMK-Strategiepapier identifiziert werden. Auf die Empfehlungen der KMK von 2012 verweisen vier weitere Bundesländer.

Mit der Nennung der drei verschiedenen Modelle hebt sich Schleswig-Holstein von den anderen Bundesländern ab. Auch wenn dies nicht bedeutet, dass kein anderes Bundesland diese in irgendeiner Weise auch berücksichtigt, konnte eine explizite Nennung nur für Schleswig-Holstein identifiziert werden.

Landesspezifische Orientierungsrahmen bzw. Modelle, wie sie in Schleswig-Holstein mit dem "Ergänzungen zu den Fachanforderungen: Medienkompetenz - Lernen mit digitalen Medien" vorliegen, finden sich als explizite Nennungen innerhalb der analysierten Datengrundlage in 13 weiteren Bundesländern, u.a. in Form von Orientierungsrahmen für Lehrkräftefortbildungen, Rahmenlehrplan, Medienkompetenzrahmen und als Basis-/Kerncurriculum für Medienbildung.

⁶ SAMR steht als Abkürzung für die Begriffe: Substitution – Augmentation – Modifikation – Redefinition (Puentedura, 2014).

Maßnahmen: Unterstützungsleistungen für Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung Die nachfolgenden Ergebnisse aus der Bestandsaufnahme für Schleswig-Holstein 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 60 Prozent auf Fortbildungen, die maximal für die

Dauer eines halben Tages (bis zu 4 Stunden) geplant sind. 14 Prozent sind für die maximale Dauer eines Tages geplant (mehr als 4, bis zu 8 Stunden) und weitere 3 Prozent der Fortbildungen sind mehrtägig (mehrere Fortbildungstage über einen Zeitraum von max. 3 Monaten) bzw. 10 Prozent sind langfristig (über einen Zeitraum von mehr als 3 Monaten verteilt) angelegt. Für 13 Prozent der Fortbildungen sind keine Angaben zur zeitlichen Dauer benannt (vgl. Abbildung 3).

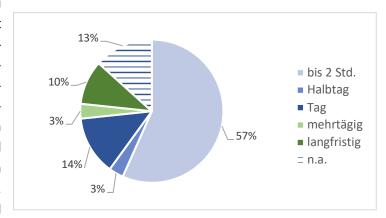


Abbildung 3: Länge der Fortbildungsangebote (N=30)

Schleswig-Holstein zeigt im bundesweiten Vergleich einen höheren Anteil an kürzeren Fortbildungsangeboten, v.a. Angebote mit einer Dauer von max. 2 Zeitstunden. Gleichzeitig deuten sich im Bereich der langfristig angelegten Angebote leicht stärkere Tendenzen an (vgl. Tabelle 4; Engec & Endberg, 2020).

Tabelle 4: Länge der Fortbildungsangebote im bundesweiten Vergleich

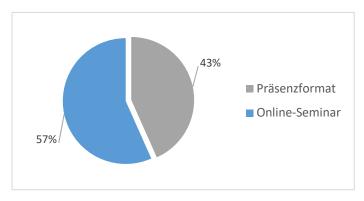
Kategorie Fortbildung: Zeitliche Dauer	Schleswig-Holstein (N=30)	Bundesweit (N=450)
bis zu 2 Stunden	57%	13%
Halbtag	3%	30%
Tag	14%	28%
mehrtägig	3%	14%
langfristig	10%	3%
nicht angegeben	13%	12%

Formate & Asynchronität

Im Hinblick auf die geplante Umsetzung der Fortbildungen lassen 43 Prozent der analysierten Ankün-

digungstexte auf ein Präsenzformat schließen. Mit mehr als der Hälfte sind 57 Prozent der Angebote digital gestützt vorgesehen, als sogenannte Online-Seminare (vgl. Abbildung 4). Bei allen zweistündigen Angeboten handelt es sich um Online-Seminare.

Innerhalb der gezogenen Stichprobe konnten keine weiteren digital gestützten Angebote identifiziert werden, wie bspw. in den Umsetzungsformaten E- Abbildung 4: Formate der Fortbildungsangebote (N=30) Learning oder Blended-Learning⁷.



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. Alle für Schleswig-Holstein analysierten Angebote, sowohl in Präsenz als auch virtuell, sind als synchrone Veranstaltungen geplant. Hinweise zu zeitlich asynchronen Angeboten in der Lehrkräftefortbildung lassen sich innerhalb der Stichprobe von Fortbildungsankündigungen aus Schleswig-Holstein zum Zeitpunkt der Erhebung nicht erkennen.

Bezüglich der angebotenen Formate zeigen sich im Vergleich zur bundesweiten Auswertung Unterschiede: innerhalb der Stichprobe aus Hamburg konnten neben den digitalgestützten, synchron stattfindenden Online-Seminaren keine weiteren digital gestützten Angebote innerhalb der Fortbildung aufgezeigt werden, dafür aber vergleichsweise deutlich mehr Online- bzw. Web-Seminare. In sieben der 16 Bundesländer konnten E-Learning oder Blended-Learning Formate innerhalb der Stichproben ermittelt werden (Engec & Endberg, 2020). Teilweise oder 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

Kategorie Fortbildung: Format & Asynchronität	Schleswig-Holstein (N=30)	Bundesweit (N=450)
Präsenzformat (nicht-online, synchron)	43%	93%
Online-Seminar (online, synchron)	57%	5%
E-Learning (online, asynchron)	-	1%
Blended-Learning (hybrid, teilweise asynchron)	-	1%

⁷ Das schließt nicht aus, dass es im Land nicht weitere digital gestützte Angebote gibt. Hier sei z.B. auf einen Verweis aus Dokument SH06 verwiesen, der Blended-Learning-Formate in der Lehrkräftefortbildung ankündigt. Gleichzeitig werden in der "Digitalstrategie 2020" (SH11) ebenfalls Blended-Learning und auch MOOCs als online-gestützte Formate in der Lehrkräfte-

fortbildung angeführt.

Themen & Fachbezug

In der Analyse der angebotenen Themen zeigt sich, dass die angekündigten Fortbildungen teilweise mehr als ein Themengebiet abdecken. Daher sind Mehrfachzuordnungen von Fortbildungsankündigungen zu Themen möglich, sodass hier auf Prozentangaben verzichtet wird und die Darstellung der Ergebnisse in absoluten Angaben erfolgt. Hinsichtlich der Ausrichtung der Fortbildungsangebote (vgl. Abbildung 5) zeigt sich eine starke Ausprägung (jeweils 8 Nennungen) für die Themen Allgemeine Anwendungen und Integration digitaler Medien in den Unterricht. Bei der Kategorie Allgemeine Anwendungen 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.

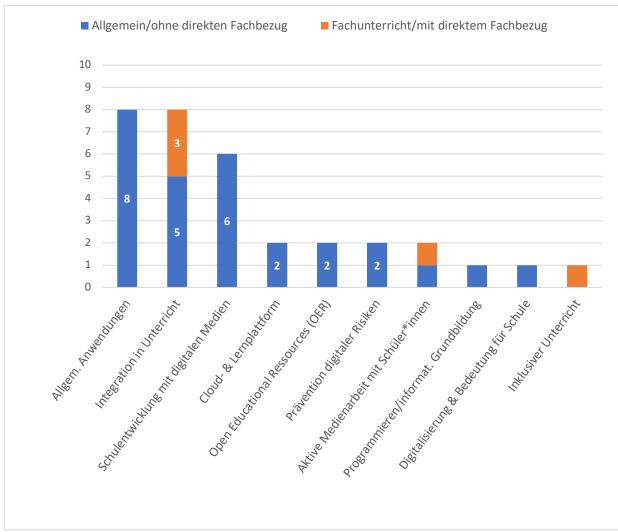


Abbildung 5: Themen der Fortbildungsangebote (Angaben absolut, Nennung ≥ 2)

Das Thema Schulentwicklung mit digitalen Medien kommt mit 6 Nennungen ebenfalls stark vor. Cloud-& Lernplattformen, Open Educational Ressources (OER), Prävention digitaler Risiken und Aktive Medienarbeit mit Schüler*innen sind Themen mit je zwei Nennungen. Hingegen nur einmalig genannt wurden: Programmieren/informatische Grundbildung, Digitalisierung & Bedeutung für Schule und Inklusiver Unterricht. Grundsätzlich wird hier deutlich, dass Themen ohne einen direkten Fachbezug wesentlich stärker vertreten sind: nur sieben Nennungen weisen einen direkten Fachbezug auf bzw. sind auf den Fachunterricht hin ausgerichtet. Dabei entfällt die Fachzuordnung mit zwei Nennungen auf den Bereich Sonstige (Wirtschaft), einer Nennung auf den Bereich Sprachen (Russisch), einer Nennung auf den Bereich Gesellschaftswissenschaften (allgemein/fachübergreifend) und eine Nennung auf das Fach Musik. Bundesweit sind die Themen mit sechs weiteren Schwerpunkten noch diverser, folgende Themen sind zusätzlich vertreten: Rechtssicherheit, Bundeslandspezifische Themen/Projekte, Differenzierung & Individuelle Förderung, Fachspezifische Unterrichtsentwicklung, Gaming im Unterricht und Schüler*innen-Datenverwaltung. Die "Spitzenthemen" Allgemeine Anwendungen und Integration in den Unterricht sind jedoch deckungsgleich. Im bundesweiten Vergleich weist knapp ein Drittel der Fortbildungsankündigungen (N=450) einen direkten Fachbezug auf (vgl. Tabelle 6 und Tabelle 7; Engec & Endberg, 2020).

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

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

Tabelle 7: Fachzuordnung der Fortbildungsangebote im bundesweiten Vergleich

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

-

⁸ Eine Mehrfachzuordnung zu untersch. 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 30 Angeboten wird direkt die Schulebene adressiert, davon ist ein Angebot auch für Personen der Schulaufsicht geöffnet.

Als Zielgruppen auf Schulebene werden verschiedene Personengruppen genannt: 23 Prozent der Angebote werden ausschließlich für Lehrkäfte angeboten, mit 27 Prozent der Angebote werden auch konkret Schulleitung angesprochen und 50 Prozent der Angebote werden ganz offen für alle in Schule Beteiligten angeboten.

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 beispielsweiese bei der

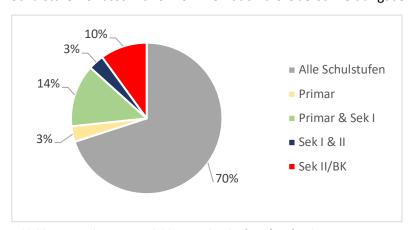


Abbildung 6: Zielgruppe Fortbildung nach Schulform/-stufenebene

Sekundarstufe I, zustande, die in Schulformen verschiedenen teilweise mit abgedeckt oder eigenständig adressiert werden. 70 Prozent der Angebote sind für alle Schulstufen geöffnet. Bei den anderen 30 Prozent werden explizite Angaben für Zielgruppe in Bezug auf Schulform bzw. Schulstufen gemacht: drei Prozent fokussieren die Primarstufe, 14 Prozent umfassen

Schulformen, die Primar- und Sekundarstufe I integrieren, drei Prozent nehmen Schulformen der Sekundarstufe I und II in den Blick und zehn Prozent adressiert Schulstufen der Sekundarstufe II bzw. Berufskollegs u.ä. (vgl. Abbildung 6).

Tabelle 8: Zielgruppe nach Schulebene im bundesweiten Vergleich

Kategorie Fortbildung: Zielgruppe (auf Schulebene)	Schleswig-Holstein	Bundesweit
Offen (für alle in Schule Beteiligte)	50%	2%
Schulleitung /-steams	27%	9%
Lehrer*innen	23%	78%
Weiteres päd. Personal	-	8%
IT-Betreuer*innen/Medienbeauftragte	-	2%
Steuergruppe	-	1%

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

Kategorie Fortbildung: Zielgruppe (auf Schulform/-stufenebene)	Schleswig-Holstein	Bundesweit
Alle Schulstufen	70%	49%
Primar	3%	14%
Primar & Sek I	14%	7%
Sek I	-	7%
Sek I & II	3%	17%
Sek II/BK	10%	6%

Thematische Beratung

Folgende Themenschwerpunkte der Beratungsangebote lassen sich aus der Dokumentenanalyse für Schulen und deren Beschäftigte in Schleswig-Holstein bündeln:

- Medienberatung: Beratung zum Umgang mit bzw. zum sinnvollen, effektiven Einsatz von digitalen Medien in Schule und Unterricht (SH05; SH13; SH15)
- Pädagogisch-technische Fragestellungen (SH07)
- Anliegen rund um die Medienentwicklungsplanung, bezogen auf den Gesamtprozess und Teilaspekte (SH07)
- Erstellung bzw. Weiterentwicklung von schulischen Medienkonzepten (SH06; SH12)

Neben der hauptsächlichen Zielgruppe der Schulen richten sich Beratungsleistungen auch an Schulträger, bspw. zu Themen wie die Umsetzung des Digitalpakts Schule, Ausstattungsempfehlungen und kommunale Medienentwicklungspläne (u.a. SH06; SH07; SH15). Das IQSH beschreibt das eigene Unterstützungs- und Beratungsangebot wie folgt:

"Das IQSH berät Schulen und Schulträger, die eine Medienentwicklungsplanung anstreben. Dabei unterstützen wir insbesondere bei folgenden Themen:

- Unterrichtsgerechte Medienausstattung
- Bring Your Own Device (BYOD)
- Lehrende und Lernende nutzen eigene Endgeräte
- Gestaltung der Netzwerkinfrastruktur
- Jugendmedienschutz
- Authentifizierung und Protokollierung (Internetzugriff)
- Betreuung des pädagogischen Netzwerks" (SH15, 6)

Im Bereich der Medienberatung wird die Nähe zur Technischen Unterstützung für Schulen in Schleswig-Holstein deutlich:

"Unser Team der Medienberatung unterstützt Sie bei allen Fragen der Nutzung digitaler Medien im Unterricht und der dafür notwendigen Ausstattung. Dazu führt es **per E-Mail, telefonisch oder vor Ort Beratungen** durch, um optimale Lösung für Sie zu finden. Dabei können sowohl pädagogische als auch technische Fragestellungen erörtert werden. Im pädagogischen Bereich unterstützen wir Sie insbesondere bei der Erstellung eines schulischen Medienkonzeptes. Dafür halten wir verschiedene Bausteine für Sie bereit. In technischer Hinsicht kann neben der Musterlösung Grundschule auch eine **Beratung für alle Schularten** zu Serversystemen, Präsentationsgeräten, zur kabelgebundenen und WLAN-Vernetzung und zum Einsatz von mobilen Endgeräten erfolgen." (SH12, 1; Hervorhebungen durch die Autorinnen).

Auch wenn technische Fragen im Vordergrund stehen können, wird die Medienberatung als Beratungsleistung hier ebenfalls zur themenorientierten/themenspezifischen Beratung gezählt und deutet gleichzeitig auf die Schnittmenge mit technischen Unterstützungsleistungen hin (z.B. Erst-/Ausstattung und Infrastruktur; vgl. Unterkapitel zu Technischer Unterstützung).

Bundesweit reiht sich Schleswig-Holstein 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.⁹

⁹ 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.



Schulentwicklungsberatung/-begleitung

In den analysierten Dokumenten aus Schleswig-Holstein zeigten sich keine expliziten Nennungen der Begriffe Schulentwicklungsberatung oder -begleitung im Kontext der Digitalisierung. Auch implizite Nennungen über die Beschreibung der Unterstützungsleistung¹⁰ wurden einer Kontextprüfung in den Dokumenten unterzogen. Dabei kann nicht ausgeschlossen werden, dass Formen der Schulentwicklungsberatung/-begleitung nicht auch in Schleswig-Holstein mitgedacht und angeboten werden.¹¹

Insgesamt konnten in acht der 16 Bundesländern Schulentwicklungsberatung/-begleitung als Unterstützungsleistung identifiziert werden. Die genaue Ausgestaltung von Schulentwicklungsberatung, sowie Nutzungs-/Zugangsbedingungen, Umfang und ggfs. angesetzte Qualitätskriterien sind hierbei jedoch wenig transparent über die Bundesländer hinweg und konnten über die im Kontext der Digitalisierung erhobenen Daten nicht erfasst werden.



Technische Unterstützung

Zum Verständnis und zu Angeboten der Technischen Unterstützung lassen sich folgende Stellen in den Dokumenten aus Schleswig-Holstein identifizieren:

"Hierbei treffen ein Schulträger und die zugehörigen Schulen auf Grundlage der verschiedenen Ausstattungsprofile der Schulen eine Vereinbarung, auf der das Beschaffungs-, Finanzierungs- und Supportkonzept des Schulträgers fußt. Zur kommunalen Medienentwicklungsplanung gibt es eine eigenständige Handreichung, die auch vom IQSH herausgegeben wird" (SH13, 7).

Im "Themenpapier Medienentwicklungsplanung" (SH15) wird dazu folgendes zusammengefasst:

"Empfohlen wird die Durchführung der Medienentwicklungsplanung auf Schulträgerebene für alle Schulen. Ziel ist ein **technisches Grundkonzept**, das sich in möglichst allen Schulen umsetzen lässt, somit die Betreuung vereinfacht und die Kosten minimiert. Dieses Konzept sollte aber genügend Spielraum bieten, um die pädagogischen Bedürfnisse der einzelnen Schulformen abzudecken" (SH15, 4; Hervorhebungen durch die Autorinnen).

Für die technische Unterstützung der Schulen wird ein Supportkonzept vereinbart, das die Zuständigkeiten und Abläufe für technische Probleme und anfallende Aufgaben zur Sicherstellung der technischen Leistung im Alltag regeln soll:

"Auf Basis des technischen Konzeptes wird daher auch ein Supportkonzept erstellt, das festlegt, von wem die im laufenden Betrieb anfallenden Wartungs- und Reparaturaufgaben ausgeführt werden. Dabei sollten auch Abläufe für Problemmeldungen definiert werden, damit diese schnell und effizient bearbeitet werden. Für den Aufbau von Supportsystemen ist die enge Zusammenarbeit von Schule, Schulträger und gegebenenfalls externen Dienstleistern unerlässlich, wenn sich die Arbeitsteilung von First-Level- und Second-Level-Support im Alltag bewähren soll. Beim IQSH kann über den Helpdesk eine beispielhafte Supportmatrix abgerufen werden, die als Vorlage für eigene Entwürfe dienen kann" (SH15, 6; Hervorhebungen durch die Autorinnen).

-

¹⁰ 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.

¹¹ In weiteren Unterstützungsangeboten scheint Schulentwicklungsberatung/-begleitung durchaus mitgedacht, bspw. im Sinne der angebotenen Hilfen zur Medienkonzeptentwicklung in der Schule und/oder in Kontext der kommunalen Medienentwicklungsplanung von Seiten des Schulträgers (u.a. SH05; SH13).

Vom IQSH wird für spezifische Fragen und Probleme zum IT-Einsatz in Unterricht und Verwaltung als Unterstützungsleistung in technischen Angelegenheiten ein *Helpdesk* bereitgestellt, um Lehrkräfte möglichst "von technischen, unterrichtsfremden Aufgaben zu befreien" (SH07, 25). Der Helpdesk soll technische Schwierigkeiten der Schulen aufgreifen und Probleme via Ticketsystem über verschiedene Wege (Telefon, Fernwartung, Email) lösen; daher wird auch hier die (Mit-)Arbeit vorausgesetzt (SH07).

"Die **Aufgaben des Helpdesks** lassen sich für das Landesnetz Bildung im Wesentlichen wie folgt benennen:

- Benutzer- und Kennwortverwaltung
- E-Mail-Verwaltung und Domänenadministration
- Domänen-Einbuchung von Computern
- Kopplung von Schulstandorten
- Monitoring und Wartung von Schulverwaltungsservern
- Automatisierung von Datensicherungen
- Software- und Treiberinstallation
- Windows-Update-Services (WSUS)
- Updateunterstützung für Fachverfahren
- Beratung und Schulung von Fachverfahren
- Fehleranalyse von Hard- und Software
- Support von Schulverwaltungssoftware" (SH07, 25; Hervorhebungen durch die Autorinnen).

Gleichzeitig wird für die Schulseite formuliert: "Wartung und Pflege der notwendigen digitalen Hilfsmittel und technischen Infrastruktur durch speziell ausgebildetes und kompetentes Personal sind von den Schulen zu stellen" (SH01, 2).

Änderungen an der Aufgabenverteilung, bspw. falls von "der Schule der dringende Wunsch besteht, ausgewählte Bereiche im Schulverwaltungsnetz in Eigenleistung zu administrieren", sind vorab festzulegen und mit entsprechenden Rechten und Pflichten zu hinterlegen (SH07).

Das IQSH erstellt auf Grundlage von IT-Ausstattungsempfehlungen Musterlösungen für Schulen und Schulträger, die die Bereitstellung von Technik erleichtern (SH12):

"Eine landesweite Infrastruktur ist die Voraussetzung dafür, dass Lehrkräfte ebenso wie Schülerinnen und Schüler verlässlich digital arbeiten, lernen und lehren können. Um diese Infrastruktur (auch WLAN), aufbauen und unterhalten zu können, brauchen Schulträger nachhaltige und kostengünstige Ausstattungs- und Betriebskonzepte. [...] Diese werden durch das Bildungsministerium in Zusammenarbeit mit den kommunalen Landesverbänden erarbeitet und als Musterlösungen veröffentlicht. Die Ergebnisse stehen unter anderem in Form der Ausstattungsempfehlungen allen Schulträgern und Schulen in Schleswig-Holstein zur Verfügung. Sie können auch als Blaupause für die konkrete Umsetzung des Digitalpakts in Schleswig-Holstein dienen. Schulträger und Schulen werden bei der Planung und Umsetzung durch das IQSH beraten" (SH06, 63-64).

Die Ausstattungsempfehlungen wurden überarbeitet, sie setzen die bisherige Leitlinie der landesweiten Standards fort mit Vorschlägen für IT-Infrastruktur und Ausstattung: "Der zentrale Grundsatz dabei ist aus Gründen des Datenschutzes und der IT-Sicherheit die konsequente Trennung von Verwaltung und pädagogischer IT-Ausstattung. Dieses spiegelt sich auch im Aufbau dieser Empfehlungen wider" (SH07, 5).

Besonders für kleinere Schulträger mit geringer personeller Ausstattung bzw. wenigen zuordneten Schulen, die keine "zentralisierte IT-Lösung bereitstellen" (SH13,20) können, hält das IQSH eine Musterlösung vor. Unabhängig davon bietet das IQSH eine Beratung:

"Die Auswahl eines geeigneten Schulserversystems ist abhängig von der jeweiligen Situation vor Ort. Daher kann eine unabhängige Beratung je nach Schule und Schulträger sinnvoll sein" (SH07, 5).

Technische Angebote auf Landesebene: Als technische Unterstützung wird landesweit ein Schulportal SH für die Schulen im Land zur Verfügung gestellt: bestehende Dienste des Landes sind dort integriert, externe Angebote können verknüpft werden, z.B. von Schulverlagen (SH05). Als Bildungscloud beinhaltet das Portal drei grundsätzliche Funktionen:

"erstens den Zugang zu digitalen Bildungsmedien (zum Beispiel digitale Schulbücher, Bildungsmediatheken, freie Bildungsmaterialien als Open Education Ressources, OER), zweitens die Bereitstellung von digitalen Werkzeugen (unter anderem E-Mail für Lehrkräfte, Onlineoffice für das geräteunabhängige Arbeiten, Messengerdienste) und drittens die Möglichkeit zur Digitalisierung von Unterricht (Lernmanagementsysteme)" (SH06, 64).

SchulCommSy ist eine "internetbasierte Kommunikationsplattform [...] als Landeslösung [und steht] allen Schulen in Schleswig-Holstein kostenfrei zur Verfügung" (SH12, 3).

Zusätzlich zeigen sich Maßnahmen zur Vereinfachung und Unterstützung von Verwaltungsprozessen als *E-Government*, durch Digitalisierung der Personalprozesse, z.B. Ausbau und die Optimierung der Onlinebewerbung/-versetzung (SH06).

Technische Unterstützung wird als Unterstützungsleistungen in allen Bundesländern beschrieben, oftmals fehlen klar definierte Regelungen bzw. sie sind in den untersuchten Dokumenten nicht näher beschrieben.



Weitere Unterstützungsleistungen

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

- Interaktive Mediathek des IQSH: u.a. Dokumente, Internet-Seiten, Audios, und Filme zur Unterrichtsgestaltung; inkl. digitaler Werkzeuge/Instrumente H5P und tutory (SH05)
- Asynchrones Programm (z.B. Vorträge, Tutorials) über IQSH-Mediathek bzw. den IQSH-YouTube-Kanal durch das IQSH in Kooperation mit *Oncampus* und der Fachhochschule Lübeck (SH11)
- Broschüren und Veröffentlichungen zu verschiedenen Themen/Anlässen: u.a. Einsatz digitaler Medien im Unterricht/ Lernen mit digitalen Medien als Schulentwicklungsvorhaben (SH05), Leitfaden "Digitale Medien im Fachunterricht" (SH05), Best-Practice-Beispiele (SH13)
- Konkretisierung der Anforderungen aus der KMK-Strategie (2017) für fachintegrative Umsetzung, digitale Übersichten und Tabellen für jedes Fach inkl. Unterrichtsbeispielen (SH05)
- Übersichten zu digitalen Programmen/Apps für Schule und Unterricht, Bereitstellung und regelmäßige Aktualisierung, nach datenschutzrechtlichen Kriterien des Landes (SH05)
- IQSH-Medienwerkstatt: "Lernumgebung [...], in der unterrichtliche Möglichkeiten an Notebooks, Tablets, interaktiven Tafeln und weiteren Geräten erprobt werden können" (SH05,45) für Aus- und Fortbildungsveranstaltungen
- Empfehlung für schulische IT- und Medienausstattung: Empfehlungen für die Schulverwaltung/-software, Stundenplanprogramme, Zeugnisprogramme (SH07)

- Evaluationsportal LeOniE3 des IQSH: entwickelt für pädagogische Bestandsaufnahmen, regelmäßige Evaluation und Fortschreibung der Medienentwicklungsplanung (SH13)
- Regelmäßige, landesweite Fachtage zu Fragen der IT-Ausstattung und Nutzung (SH12)
- Ausbau von Online-Testverfahren: Online-Diagnose zu Fachkompetenzen über ein Testportal, sukzessive weitere Testaufgaben für verschiedene Fächer/Jahrgangsstufen (SH11)
- Hospitationen an Modellschulen im Land: "Über das Programm der Modellschulen 'Lernen mit digitalen Medien' werden sog. Schulmedientage organisiert, an denen Lehrkräfte an anderen Schulen mit dem Fokus auf Fachunterricht hospitieren können und in Form von Workshops die Inhalte anschließend bearbeiten" (SH11, 4). Dazu wird eine Karte mit den eingetragenen Modellschulen angeboten, die Veranstaltungen werden über das Portal formix gebucht.
- Initiierung und Ausbau landesweiter Netzwerke: u.a. zum Thema Lernen mit digitalen Medien über entsprechende Fachveranstaltungen (SH06); eine Reihe neuer Themennetzwerke geben, die spezielle Aspekte aufgreifen und untereinander austauschen und entwickeln (z.B. SINUS Netzwerk Simulationssoftware, IPN OER-Netzwerk und SINUS-Netzwerk Nord)
- Regelmäßige, landesweite Fachtage zu Fragen der IT-Ausstattung und Nutzung (SH12)
- Regionalkongresse Digitale Medien im Fachunterricht (SH11, 4): "Schulen einer Region erhalten an einem gemeinsamen Termin ein gemeinsames fachlich ausgerichtetes Angebot" in Ergänzung mit sog. Schulthementagen für ein flächendeckendes Angebot für allen Schulen
- Themenfeedback Lernen mit digitalen Medien (SH05, 45): das "kooperative Format liefert das Angebot einer kollegialen Bestandsaufnahme für Schulen und deren Steuerungsgruppen" ist Teil der Bildungsdienste des Landes Schleswig-Holstein und ermöglicht als Schulfeedback die thematische Schwerpunktsetzung auf den Bereich Lernen mit digitalen Medien

Bundesweit betrachtet, weisen alle Bundesländer über die berichteten Kategorien hinaus noch weitere Unterstützungsleistungen aus, mit unterschiedlichen Formaten- und Themenschwerpunkten. Dies weist 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 Schleswig-Holstein fasst die Ergebnisse für Schleswig-Holstein auf der Grundlage der bundesweiten Bestandsaufnahme und der hierfür erhobenen Dokumenten 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.

Das **schulische Unterstützungssystem in Schleswig-Holstein** und sein Unterstützungsportfolio für Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung zeigt in der Zusammenschau folgendes Bild:

Die **strategische Ausrichtung** in Schleswig-Holstein für die Digitalisierung der Schulen wird im "Digitalisierungsprogramm Schleswig-Holstein" (SH06) mit wenigen Seiten umrissen. Vor allem zwei Säulen bzw. Schwerpunkte für die Umsetzung für den schulischen Bereich werden deutlich: (Be-)Schaffung der entsprechenden Rahmenbedingungen (rechtlich, technisch, organisatorisch) und Qualifizierung der Lehrkräfte. Eine Konkretisierung für den Bildungs- und Schulkontext erfolgt in der "Digitalstrategie 2020: Lernen mit digitalen Medien im Fachunterricht. Das Fortbildungs- und Beratungsprogramm des IQSH 2018-2020" (SH11) anhand konkreter Darlegung formaler und didaktischer Grundlagen sowie Auflistung angestoßener Maßnahmen für Unterstützungsleistungen des Instituts für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein.

Aus struktureller Sicht zeigt sich für Schleswig-Holstein ein besonderes Akteurs-Bild innerhalb Fortbildungs- und Unterstützungssystems für Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung mit vor allem staatlichen Hauptakteuren, aber mit vielen Schnittstellen zur Wissenschaft und Hochschulen sowie einer besonderen Steuerungs- und Beteiligungsstruktur in Richtung Zivilgesellschaft, Landesverbänden und Akteuren entlang der gesamten Bildungskette. Dies lässt sich durchaus auch als Teil der strategischen Ausrichtung auffassen, da die Bedeutung des Zusammenwirkens unterschiedlicher Akteure bzw. Akteursebenen in den Strategiedokumenten stark betont wird. Inwiefern dies eine Stärke Schleswig-Holsteins sein kann und bspw. bei der Implementation und Ausrichtung von Unterstützung im Bundesland eine Rolle spielt, kann aufgrund der vorliegenden Daten jedoch nicht abgeleitet werden. Zentral eingebunden in die vielfältigen Prozesse der Unterstützung von Schulen bzw. Schulentwicklung im Kontext der Digitalisierung und als strategischer Akteur innerhalb des Systems zeigt sich das IQSH. Innerhalb der analysierten Daten konnte für Schleswig-Holstein keine Begriffsklärung aufgezeigt werden, die ein eigenes Verständnis von Digitalisierung darlegt, jedoch wird auf Erläuterungen zur Medienbildung und Medienkompetenz, u.a. mit Bezug auf die KMK-Strategie (2017), verwiesen. Als Orientierungspunkte werden neben landeseigenen Bezugsquellen auch drei in der (inter-)nationalen Bildungsforschung etablierte Modelle mit Fokus auf die Digitalisierung in der Schule angeführt. In dieser Breite der ausgewiesenen Orientierungsrahmen sticht Schleswig-Holstein im bundesweiten Vergleich hervor.

Die Unterstützungsstrategien, -strukturen und -maßnahmen decken eine große Bandbreite der aus der Literatur abgeleiteten Kategorien ab, wobei auffällt, dass die Schulentwicklungsberatung nicht explizit in den analysierten Dokumenten benannt ist. Inwieweit dies Rückschlüsse auf einen niedrigeren Stellenwert dieser Beratungsebene im Kontext der Digitalisierung zulässt, bleibt offen. Festzustellen ist aber auch, dass in den weiteren Unterstützungsangeboten Schulentwicklungsberatung im Sinne der angebotenen Hilfen zur Medienkonzept- (Schule) bzw. Medienentwicklungsplanung (Schulträger) implizit mitgedacht sein kann.

Bezüglich der weiteren Maßnahmen wird für Schleswig-Holstein ein **Unterstützungsportfolio** deutlich, das neben sechs weiteren Bundesländern, auf folgende im Modell (vgl. Abbildung 1) verwiesenen Unterstützungsleistungen für Schulentwicklungen im Kontext der Digitalisierung aufbaut: *Fortbildung, Thematische Beratung, Technische Unterstützung* und auch *Weitere Unterstützungsleistungen*.

In der Analyse der Fortbildungsankündigungen zeigen sich in den Ergebnissen aus Schleswig-Holstein große Unterschiede zu den bundesweiten Werten in Bezug auf die zeitliche Dauer in Richtung kurze Angebote und gleichzeitig entsprechende Anteile digital gestützter Maßnahmen. Darüber hinaus zeigen sich die Auswertungen für Schleswig-Holstein durchaus ähnlich zum bundesweiten Vergleich, bpsw. in Bezug auf die Themen der Fortbildungsangebote und die adressierten Zielgruppen. Gleichwohl zeigen die Ergebnisse, dass u.a. mit Bezug auf asynchrone Angebote sowie für Fortbildungsangebote mit direktem Fachbezug, im bundesweiten Vergleich auch noch Entwicklungsmöglichkeiten bestehen. Die analysierten Ankündigungstexte verweisen, wie auch bundesweit, durchaus auf Nachholbedarf bezüglich der Ausgestaltung der Fortbildung? (u.a. in Bezug auf die zeitliche Dauer), sodass insgesamt konstatiert werden kann, dass die (beschriebenen) Fortbildungsangebote nicht flächendeckend an den untersuchten Merkmalen wirksamer Fortbildungen (Lipowsky & Rzejak, 2017) orientiert sind. Auffällig ist, dass der hohe Anteil kurzer (max. 2 Stunden) Fortbildungsangebote mit dem Anteil digitaler in Form von E-Learning durchgeführten Angeboten deckungsgleich ist. Hier ist zu vermuten, dass die kurzen Angebote verstärkt eine flexiblere Teilnahme ermöglichen. Andererseits ist zu hinterfragen, ob über die kurze zeitliche Dauer die Fortbildungsmaßnahmen als effektiv einzuschätzen sind, womit auch ein bestehendes Forschungsdesiderat angesprochen ist, da die Merkmale wirksamer Fortbildungen bislang für rein digital umgesetzte Angebote kaum validiert sind (u.a. Lipowsky, 2019).

Thematische bzw. themenspezifische Beratung konnte in den Dokumenten als Unterstützungsleistungen identifiziert werden. Die Thematische Beratung ist von den Schwerpunkten her grundsätzlich erkennbar, deutet Diversität an und geht laut den Beschreibungen auch auf Bedarfe vor Ort ein. Die davon abgegrenzte Schulentwicklungsberatung bzw. -begleitung konnte speziell im Kontext der Digitalisierung im Rahmen der Analyse innerhalb der Dokumente nicht identifiziert werden, es zeigen sich aber Hinweise, dass dies ggfs. an anderer Stelle als Anlage bzw. Unterstützungsleistung mitgedacht wird.

Technische Unterstützung basiert auf dem Supportkonzept des Schulträgers, das die genaue Arbeitsteilung mit der Schule zu klären hat. Bei dem Prozess unterstützt das IQSH sowohl die Schulträger als auch die Schulen mit vielfältigen Angeboten: z.B. Vorlagen für Supportkonzepte, Helpdesk bei konkreten technischen Problemen, Ausstattungsempfehlungen und Musterlösungen. Angesichts der hohen Dynamik des technologischen Fortschritts und der steigenden Anforderungen an digitale (Bildungs-)Infrastrukturen erscheint eine stete Überprüfung/Überarbeitung dieser Vereinbarungen auch in Zukunft unerlässlich.

Weitere Unterstützungsleistungen werden mit verschiedenen Schwerpunkten besonders vielfältig angeboten, wobei die Angebote der Regionalkongresse, Hospitationsangebote der Modellschulen und Initiierung bzw. Ausbau von Themennetzwerken im Kontext der Digitalisierung hervorstechen. Diese weit ausgelegten und teilweise detaillierten Unterstützungsleistungen, die den rund um Schule involvierten Akteursgruppen angeboten werden, können hier im Rahmen der Bestandsaufnahme nur deskriptiv umrissen werden. Die Ausführungen lassen jedoch keinen konkreten Schluss zu der Transparenz im Hinblick auf ihre Existenz und Zugänglichkeiten in Richtung der Zielgruppen, Akzeptanz durch die Teilnehmenden oder Wirkung der Angebote zu.

Aus Sicht des Projektes *ForUSE-digi* ist Schleswig-Holstein mit seinen Schnittstellen zu Hochschulen/Wissenschaft, den Tendenzen bezüglich besonderer Kooperations-, Beteiligungs- und Steuerungsstrukturen im Unterstützungssystem – sowohl in Richtung anderer Bundesländer als auch zur systematischen Einbindung von weiteren auch (nicht-)staatlichen Akteuren, hervorzuheben. Gleichzeitig zeigen sich in Schleswig-Holstein bemerkenswert viele digital gestützte Angebote innerhalb der Fortbildungsankündigungen und eine besonders hohe Vielfalt an weiteren Unterstützungsleistungen.

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 Hamburg. Dabei sind die dargestellten Ergebnisse *als Momentaufnahme* zu betrachten, sie basieren auf zum Zeitpunkt der Erhebung (Sep. 2019 – Jan. 2020) zur Verfügung stehenden Informationen und Dokumenten des Bundeslandes. Spätere Änderungen und Entwicklungen können hier nicht mitabgebildet werden. Im Schuljahr 2020/21 wurde in Schleswig-Holstein das in anderen Bundesländern bereits eingesetzte Lernmanagementsystem *itslearning* eingeführt, u.a. auch als Reaktion auf die Entwicklungen während der Corona-Pandemie.¹²

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?

¹² Die Ankündigung zum Lernmanagementsystem *itslearning* wurde auf der Website des Ministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur veröffentlicht und ist abrufbar unter: https://www.schleswig-holstein.de/DE/Landesregie-rung/III/Presse/PI/2020/Juni 2020/III Lernmanagement.html.

So kann die Aufgliederung der Strategien, Strukturen und vor allem der Unterstützungsleistungen, bspw. anhand des Modells (s. Kapitel2), als Anlass und Instrument für eine Evaluation bestehender Unterstützung oder als Folie für eine systematische Planung und Weiterentwicklung des Unterstützungsportfolios im Bundesland dienen.

Ausblick auf Vertiefung im Projekt For USE-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 Unterstutzungsleistungen 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)	21
Abbildung 4: Formate der Fortbildungsangebote (N=30)	.22
Abbildung 5: Themen der Fortbildungsangebote (Angaben absolut, Nennung ≥ 2)	.23
Abbildung 6: Zielgruppe Fortbildung nach Schulform/-stufenebene	.25
Tabellenverzeichnis	
Tabelle live i zelci il il s	
Tabelle 1: Datengrundlage Bestandsaufnahme (gesamt)	a
Tabelle 2: Datengrundlage Bestandsaufnahme (Bundesländerübersicht)	
Tabelle 3: Dokumente der Bestandsaufnahme aus Hamburg	
Tabelle 4: Länge der Fortbildungsangebote im bundesweiten Vergleich	
Tabelle 5: Formate & Asynchronität der Fortbildungsangebote im bundesweiten Vergleich	
Tabelle 6: Themen der Fortbildungsangebote im bundesweiten Vergleich (Angaben absolut)	
Tabelle 7: Fachzuordnung der Fortbildungsangebote im bundesweiten Vergleich	
Tabelle 8: Zielgruppe nach Schulebene im bundesweiten Vergleich	
Tabelle 9: Zielgruppe nach Schulform/ -stufenebene im bundesweiten Vergleich	. 25

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
- 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_unterstützung_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 Sozialwisschenschaften | 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
- Dräger, J. & Müller-Eiselt, R. (2015). *Die digitale Bildungsrevolution. Der radikale Wandel des Lernens und wie wir ihn gestalten können*. München: Deutsche Verlags-Anstalt.
- 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.
- Hattie, J., Beywl, W. & Zierer, K. (2013). *Lernen sichtbar machen. Überarbeitete deutschsprachige Ausgabe von "Visible Learning"* (2., überarb.). Baltmannsweiler: Schneider Verlag.
- Helfferich, 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.
- 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 erfolgsverprechende 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.
- Puentedura, R. R. (2014). *SAMR, Learning, and Assessment*. Zugriff am 2.1.2021. Verfügbar unter: http://www.hippasus.com/rrpweblog/archi-ves/2014/11/28/SAMRLearningAssessment.pdf
- Rolff, H.-G. (2011). Wie verändern wir Schule wirklich? Gelingensbedingungen für erfolgreiche Schulentwicklung. In Friedich-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
 jee 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/i7ONAk8Cyyl09gQ.
- 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 Schleswig-Holstein. 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: <u>10.17185/duepublico/74692</u>

Zitation:

Engec, L.-I., Endberg, M. & van Ackeren, I. (2021). Länderportrait Schleswig-Holstein. Ausgewählte, bundes-landspezifische 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: ForUSEdigi. Essen: Universität Duisburg-Essen. https://doi.org/10.17185/duepublico/74692

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 Ayse Calisir.



Dieses Werk kann unter einer <u>Creative Commons Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 Lizenz (CC BY-SA 4.0)</u> nutzt 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



Offen im Denke



Duisburg-Essen Publications online

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/74692

URN: urn:nbn:de:hbz:464-20210819-121057-5



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