



Dr. Hein Zopes

Impressum

Herausgeber: Dr. Hein Zopes - Fortbildungsangebote für Schulen

Kontakt: librepro@librepro.de

Artikel im Internet: https://librepro.de/lehrerfortbildung-material/

Lizenz: CC BY 4.0

Zitiervorschlag: Zopes, H. (2025): Digitale Souveränität in der Schule ist

machbar

Redaktionsschluss: November 2025

Warum digitale Souveränität in der Schule ein Thema ist

In einer zunehmend digitalisierten Welt wird die digitale Souveränität eine Grundvoraussetzung für ein selbstbestimmtes Leben. Unsere digitale Souveränität ist in Frage gestellt, wenn wir nicht mehr in der Lage sind, unsere eigenen Daten zu kontrollieren.¹ So wird es für unsere Schulen zu einer immer wichtigeren Aufgabe, Schülerinnen und Schüler Wege für einen souveränen Umgang mit den eigenen Daten zu vermitteln.²

Fernunterricht in der Corona-Krise war ein wichtiger Katalysator für die Digitalisierung von Schule und Unterricht.³ Heute verfügen die meisten Schulen über eine funktionale Digitalausstattung. Viele Schulträger haben hierbei auf die technischen Lösungen von Apple und Microsoft gebaut, da diese besonders bedienerfreundlich und verlässlich erscheinen. Rechtliche Probleme im Kontext des Datenschutzes wurden hierbei weitgehend ausgeblendet. Auch die Kostenfrage wurde nicht priorisiert. Heute sind in vielen Schulen iPad-Klassen mit hochpreisigen Endgeräten etabliert, auf denen dann Microsoft-Produkte installiert sind, die als Abos kostenpflichtig gebucht werden. Als größtes Problem zeigt sich, dass wir unsere digitale Souveränität aufgegeben haben und in eine kritische Abhängigkeit von transatlantischen Firmen und Institutionen geraten sind.⁴

Bundesministerium des Innern (2021): Digitale Souveränität, https://www.cio.bund.de/Webs/CIO/DE/digitale-loesungen/digitale-souveraenitaet/digitale-souveraenitaet-node.html

² Forum Bildung Digitalisierung (2025): Digitale Souveränität im Schulsystem, https://www.forumbd.de/wp-content/uploads/2025/09/2025-09-24-FBD-KonfBD25-Orientierungspapier.pdf

³ Bundesministerium für Bildung, Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2021): Digitalisierungsschub durch Corona? Eine wissenschaftliche Perspektive, https://www.empirische-bildungsforschung-bmbfsfj.de/de/Digitalisierungsschub-durch-Corona-Eine-wissenschaftliche-Perspektive-2060.html

⁴ Wrede, I. (2025): Schleswig-Holstein will weg von Big Tech, https://www.dw.com/de/digitale-souver%C3%A4nit%C3%A4t-schleswig-holstein-wird-unabh%C3%A4ngig-von-bigtech-und-setzt-auf-open-source/a-72881784

Die Schülerinnen und Schüler lernen bei dem Einsatz digitaler Anwendungen, dass es vertretbar ist, alle Geschäftsbedingungen ohne genaues Lesen zu akzeptieren. Apple und Microsoft können sich zusätzlich darüber freuen, dass ganze Generationen an Schülerinnen und Schüler an diese Produkte herangeführt werden.

Eine europäische Alternative ist realisierbar.⁵ Sie kann deutlich flexibler sein und je nach Konzept nur einen Bruchteil der Kosten generieren. Einige Ansätze lassen sich vollkommen ohne Lizenzkosten realisieren. Das Akzeptieren umfangreicher und schwer verständlicher Geschäftsbedingungen ist bei vielen Ansätzen nicht erforderlich.

Eine wesentliche Rolle bei der Digitalisierung spielen die Schulträger, die zumindest über die Bereitstellung der Ressourcen einen bedeutenden Einfluss nehmen. Ein Schulträger, der sich demokratischen, humanistischen oder christlichen Bildungszielen verpflichtet fühlt, ist in einer zunehmend durch Digitalität geprägten Welt gefordert, sich in Hinblick auf den Aspekt der digitalen Souveränität zu positionieren. Die Frage auszublenden, würde der Verantwortung eines Schulträgers nicht gerecht. Es gibt inzwischen eine Vielzahl von Beispielen auch in Deutschland, dass eine digital souveräne Schule machbar ist. Der Weg dorthin verlangt Engagement und Gestaltungswille und ist nicht einfach, aber er ist möglich.

⁵ Schleswig-Holstein, Staatskanzlei (2024): Die Open Innovation und Open Source Strategie des Landes Schleswig-Holstein

Anforderungen an ein Lernmanagementsystem in Schulen

Für ein Lernmanagementsystem (LMS) gelten grundsätzliche Anforderungen:⁶

- Alltagstauglichkeit: einfache Gestaltung für die Nutzer*innen
- Barrierefreiheit: Zugänglichkeit für alle Menschen, auch mit Einschränkungen
- Informationssicherheit: Gewährleistung der Verfügbarkeit, Sicherung der Integrität und Authentizität der Daten, Ausfallsicherheit, Absicherung vor unerlaubten Zugriffen
- Datenschutzkonformität: Einhaltung der Regelungen der DSGVO,
 Gewährleistung von technisch-organisatorischen Maßnahmen
- Interoperabilität: Gewährleistung des Zusammenspiels, insbesondere den Datenaustausch, mit anderen IT-Systemen, z.B. Mediendiensten oder Lerntools
- Skalierbarkeit: Anpassbarkeit bezüglich des Ressourcenbedarfs bei wachsender Anzahl von Nutzer*innen bzw. gleichzeitigen Verbindungen / Anfragen / Uploads
- Erweiterbarkeit und Änderbarkeit: Möglichkeit, bestehende Module zu ändern, herauszulösen oder neue Module zu integrieren

Die hier vorgestellten Alternativlösungen zu Microsoft-Produkten genügen diesen grundsätzlichen Anforderungen. Bei dem Microsoft-Ansatz hingegen

⁶ Breiter, A. et. al. (2021): Digitalisierungsstrategien im föderalen Schulsystem: Lernmanagementsysteme und ihre Betriebsmodelle, https://www.telekom-stiftung.de/sites/default/files/ifib-lernplattformen-final.pdf

stellt sich die Frage, inwieweit Datenschutzkonformität, Informationssicherheit, Interoperabilität und Änderbarkeit gegeben sind.⁷ ⁸

In Hinblick auf die Funktionalität sollte ein leistungsfähiges LMS ein Portfolio von neun Funktionskomponenten zur Verfügung stellen:⁹

- Identitätsmanagement
- Datenspeicher
- Klassenraum und Rollenkonzept
- Prüfungen
- Lern- und Übungsaufgaben
- Kollaboration
- Messenger, E-Mail, Videokonferenzen
- Kalender, Stunden- und Vertretungsplanung
- Wiki, Blog, Foren, Newsfeed

Alle hier vorgestellten LMS-Optionen verfügen grundsätzlich über ein entsprechendes Funktionsportfolio.

⁷ Gesellschaft für Bildung und Wissen e.V. (2022): Sind MS-365 und Teams in Schulen datenschutzkonform?, https://bildung-wissen.eu/fachbeitraege/sind-ms-365-und-teams-in-schulen-datenschutzkonform.html

⁸ Holland-Letz, M. GEW (2025): Datenschutz in der Schule - "Microsoft kann die Lernkurve mitverfolgen", https://www.gew.de/aktuelles/detailseite/microsoft-kann-die-lernkurve-mitverfolgen

⁹ Breiter, A. et. al. (2021): Digitalisierungsstrategien im föderalen Schulsystem: Lernmanagementsysteme und ihre Betriebsmodelle, https://www.telekom-stiftung.de/sites/default/files/ifib-lernplattformen-final.pdf

Die Qual der Wahl

Die Zahl der Optionen für einen Microsoft-Ersatz ist sehr groß. Grundsätzlich kann man diese Lösungen in vier Kategorien einteilen:

- Angebote der Bundesländer
- proprietäre Angebote von europäischen Firmen
- Open-Source-Angebote mit Firmensupport
- eigenständig gemanagte Open-Source-Lösungen

Für alle Strategien sprechen gute Gründe und alle haben ihre Herausforderungen.

LMS-Angebote der Bundesländer

Die Bundesländer verfolgen unterschiedliche Strategien bei der Digitalisierung von Schule und der Einführung von Lernmanagementsystemen. Bremen, Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-Holstein bieten ihren Schulen mit itslearning eine aus Norwegen stammende proprietäre Plattform an. Andere Bundesländer (Berlin, Baden-Württemberg, Brandenburg) schaffen mehrere Angebote, wobei oft eine kommerzielle Lösung und eine Open-Source-Lösung für die Schule möglich ist. Die angebotenen Open-Source-Lösungen beruhen dabei entweder auf Moodle oder auf HPI Schulcloud. Als kommerzielle Variante wird itslearning oder eine WebWeaver-Variante bereitgestellt. Die weiteren Bundesländer präferieren reine Open-Source-LMS, die entweder auf Moodle oder auf HPI Schulcloud basieren.¹⁰

¹⁰ Breiter, A. et. al. (2021): Digitalisierungsstrategien im föderalen Schulsystem: Lernmanagementsysteme und ihre Betriebsmodelle, https://www.telekom-stiftung.de/sites/default/files/ifib-lernplattformen-final.pdf

In allen Bundesländern haben die Landesangebote für die Schulen deutliche Vorteile. Das Land gewährleistet IT-Sicherheit, Datenschutz und Server-Infrastruktur und bietet häufig auch einen gewissen Support und trägt gegebenenfalls die Lizenzkosten. Auf der anderen Seite können mit den Landesangeboten auch Herausforderungen verbunden sein. Dies soll am Beispiel von Nordrhein-Westfalen erläutert werden.¹¹

Das Landesangebot Logineo NRW besteht aus einer Produktfamilie mit drei Komponenten:

- Logineo NRW Schulplattform:
 - Schulorganisationsplattform mit E-Mail, Kalender, Adressbuch und Datenmanagement (Bildungscloud und Verwaltungscloud, Datensafe für personenbezogene Daten)
- <u>Logineo NRW LMS</u>
 Auf Moodle basierendes LMS
- <u>Logineo NRW Messenger</u>
 Eine Chat- und Videokoferenz-Plattform, die auf jitsi meet basiert

Mit diesen drei Komponenten werden grundsätzlich alle Funktionskomponenten eines Lernmanagementsystems weitgehend abgebildet.

¹¹ Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme FOKUS (2023): Logineo NRW Zukunftscheck, https://www.schulministerium.nrw/system/files/media/document/file/logineo_nrw_zukunftscheck_2023.pdf

Logineo NRW	
Identitätsmanagement	✓
Datenspeicher	✓
Klassenraum- / Rollenkonzept	✓
Prüfungen	[√]
Aufgaben	✓
Kollaboration	[√]
Messenger	✓
Kalender / Stunden- und Vertretungsplan	✓
Wiki, Blog, Foren, Newsfeed	✓

Durch die Dreikomponenten-Lösung ergeben sich allerdings auch Probleme mit der Bedienbarkeit. Dies kann bereits in der Anmeldesituation deutlich werden, da man sich für jede Komponente extra anmelden muss. Ein weiterer Kritikpunkt betrifft den Bereich der Kollaboration, da bei Logineo NRW keine Office-Anwendung implementiert ist, mit der auf Cloud-Ebene gemeinsam gearbeitet werden kann. Weiterhin gibt es kritische Aspekte im Bereich der Portabilität und Kompatibilität, auch weil die Schnittstellendokumentation momentan unvollständig ist. Dies ist durchaus überraschend, da die zugrundeliegende Moodle-Basis hier bereits eine umfangreiche Dokumentation mitbringt. Eine Studie des Fraunhofer Instituts hat diese Problemfelder klar benannt. Ein Optimierungsversuch mit T-Systems ist leider bisher nicht erfolgreich. T-Systems hat inzwischen den zugrundeliegenden Vertrag einseitig gekündigt. Rechtliche Schritte des Landes wegen eines potentiellen Vertragsbruchs könnten folgen.¹²

Im Kern stellt sich die Frage, ob eine Dreikomponenten-Lösung ein zielführender Ansatz ist. Dies gilt insbesondere, da innerhalb der Plattform Moodle die Funktionalität erreicht werden könnte. Hier würde dann z.B. eher die

¹² Landtag Nordrhein-Westfalen Drucksache 18/14985 (2025): Warum hat T-Systems den Vertrag zur Zusammenführung der drei LOGINEO-Komponenten einseitig aufgekündigt?, https://opal.landtag.nrw.de/portal/WWW/dokumentenarchiv/Dokument/MMD18-14985.pdf

Videokonferenz-Plattform BigBlueButton (BBB) anstelle von jitzi meet Verwendung finden, welche für den Schulbereich gewisse Vorteile bietet.¹³

Logineo NRW	
Vorteile	Nachteile
 Kosteneffizienz: kostenlose Bereitstellung der Software durch das Land NRW 	 Bedienungskomfort: kein Single Sign-on
 Kosteneffizienz: kostenlose Bereitstellung der Server- Infrastruktur durch das Land NRW 	kein Cloud-fähiges Office
befriedigende Funktionalität	 zurückhaltender Support
Datenschutzkonformität	fehlende Schnittstellendokumentation
Datensicherheit	 Unsicherheit im Kontexte der Weiterentwicklung
	 Abhängigkeit von den Entscheidungen des Landes

Die kommerziellen europäischen proprietären LMS-Anbieter

Für deutsche Schulen gibt es einige kommerzielle proprietäre LMS-Angebote. Sehr verbreitet ist itslearning, das im folgenden exemplarisch vorgestellt wird. Diese Auswahl hat den Hintergrund, dass auch mehrere Bundesländer itslearning als Landeslösung bereitstellen. So ist itslearning in Schleswig-Holstein, Bremen, Mecklenburg-Vorpommern die auf Landesebene eingeführte Plattform. In Baden-Württemberg, Berlin und Brandenburg stellt das Land itslearning als eine von zwei oder drei Optionen zur Verfügung.

¹³ Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein (2022): Medienberatung - BigBlueButton, https://medienberatung.iqsh.de/bigbluebutton.html

¹⁴ Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme FOKUS (2023): Logineo NRW Zukunftscheck, https://www.schulministerium.nrw/system/files/media/document/file/logineo_nrw_zukunftscheck_2023.pdf

itslearning wird von der Firma itslearning AS mit Hauptsitz in Bergen, Norwegen, angeboten. Das Unternehmen wurde 1999 gegründet und gilt als einer der führenden europäischen Anbieter von Lernmanagementsystemen, die speziell auf schulische Bedürfnisse zugeschnitten sind. Neben dem Hauptsitz in Norwegen hat itslearning auch Büros in Berlin, London, Birmingham, Paris, Mulhouse, Malmö, Enschede und Boston.¹⁵

itslearning ist proprietäre Software. Die Nutzung von itslearning erfolgt auf Basis von Lizenzvereinbarungen. Die Software ermöglicht aber die Einbindung einiger Open-Source-Komponenten. So kann z.B. das Open-Source-Office Collabora in itslearning genutzt werden. Diese ermöglicht es, Dokumente wie Texte, Tabellen und Präsentationen direkt in itslearning im Browser zu erstellen, zu bearbeiten und kollaborativ zu nutzen. Auch die Open-Source-Videokonferenz-Plattform BigBlueButton kann integriert werden. 17

Ein Datenexport zu Cloud-Lösungen wie Nextcloud ist bei itslearning über WebDAV möglich. Dies gewährleistet eine gewisse Unabhängigkeit von dem itslearning-Anbieter, da ein "Umzug" zu einer anderen Lösung technisch möglich sein wird.¹⁸

itslearning bietet einen professionellen Support, umfangreiche Tutorials, regelmäßige Updates, eine gute Benutzerfreundlichkeit und ein

¹⁵ die-journalisten.de GmbH - bildungsklick: itslearning, https://bildungsklick.de/anbieter/itslearning

¹⁶ itslearning: Integriertes Collabora Online: Libre Office, https://support.itslearning.com/de/support/solutions/articles/7000068584-integriertescollabora-online-libre-office

¹⁷ Baden-Württemberg Ministerium für Kultus, Jugend unsd Sport: Lernmanagementsystem itslearning für weitere Schulen verfügbar, https://km.baden-wuerttemberg.de/de/service/pressemitteilung/pid/lernmanagementsystemitslearning-fuer-weitere-schulen-verfuegbar-1

¹⁸ itslearning: Clouddienste per WebDAV einbinden (z.B. Nextcloud, iServ), https://support.itslearning.com/de/support/solutions/articles/7000065910-clouddienste-per-webdav-einbinden-z-b-nextcloud-iserv-

datenschutzkonformes Hosting an. Dafür fallen Lizenzkosten an, die je nach Anforderung variieren und individuell verhandelt werden.¹⁹

Das itslearning-Angebot umfasst ein breites Portfolio an Funktionen, die in etwa Moodle entsprechen:²⁰

itslearning	
Identitätsmanagement	✓
Datenspeicher	✓
Klassenraum- / Rollenkonzept	✓
Prüfungen	✓
Aufgaben	✓
Kollaboration	✓
Messenger	✓
Kalender / Stunden- und Vertretungsplan	✓
Wiki, Blog, Foren, Newsfeed	✓

itslearning bietet also eine schnell umsetzbare Microsoft-Alternative, die die technische Kompetenz des Anbieters nutzt, aber Lizenzkosten und Abhängigkeiten bedeutet.

Kommerzielle Open Source LMS

Mehrere Anbieter haben sich auf die Bereitstellung von Open-Source-LMS spezialisiert. Oft bieten diese als Application Service Provider notwendige IT-Infrastrukturen an und übernehmen das Management von sicherheitsrelevanten IT-Komponenten. Ein Beispiel für einen Anbieter wäre Synergy Learning.²¹ Dieser Anbieter ermöglicht ein Managed-Hosting, einen professionellen

¹⁹ itslearning: Lösungsstartseite, https://support.itslearning.com/de/support/solutions

²⁰ Breiter, A. et. al. (2021): Digitalisierungsstrategien im föderalen Schulsystem: Lernmanagementsysteme und ihre Betriebsmodelle, https://www.telekom-stiftung.de/sites/default/files/ifib-lernplattformen-final.pdf

²¹ Moodle: Synergy Learning - Germany, https://moodle.com/de/partners/synergy-learning-irland-2/

Support, individuelle Programmierung und ein LMS-Branding.²² Der Funktionsumfang entspricht den proprietären Angeboten der Mitbewerber:

✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓
✓

Viele Anbieter nutzen Moodle als Open-Source-Basis. Damit stellt sich natürlich die Frage, ob eine kostenpflichtige kommerzielle Lösung für eine allgemeinbildende Schule sinnvoll ist, da die die Bundesländer eine ähnliche Lösung ohne Lizenzgebühren zur Verfügung stellen. Für die kommerzielle Option könnten nur Support-Qualität , Branding-Möglichkeit und individuell erforderliche Anpassungen sprechen, die von den Angeboten der Bundesländer vielleicht nicht realisiert werden können.

Eigenständig verwaltete Open Source Lösungen

Vom Grundansatz der Open-Source-Lösungen ist es möglich ein Lernmanagementsystem eigenständig einzurichten.

Ein Option wäre es, Moodle zu nutzen. Dies kann auf eigenen Servern oder bei einem Hosting-Provider erfolgen. Das Selbsteinrichten ist gut dokumentiert. Es erfordert aber grundlegende Kenntnisse im Bereich Webserver, Datenbanken

²² Synergy Learning: Was spricht für Synergy Learning, https://synergy-learning.com/de/why-synergy-learning/

und Systemadministration.²³ Das sichere Administrieren von Servern im schulischen Kontext mit den hohen Datenschutzanforderungen ist mit einer kompetenten IT-Abteilung oder entsprechend fortgebildeten Administratorinnen oder Administratoren möglich. Am 05. November 2025 wurden in Deutschland zeitgleich 8441 Moodle LMS-Systeme genutzt²⁴, was ein deutlicher Beleg für die Tauglichkeit und Nutzbarkeit des Systems ist. Der Funktionsumfang von Moodle kann mit den entsprechenden Erweiterungen allen Anforderungen entsprechen. Die Einbindung von Nextcloud²⁵, Collabora Office²⁶ und BigBlueButton²⁷ ist mit entsprechenden Plugins möglich ober als Integration bereits vorhanden.

Moodle	
Identitätsmanagement	✓
Datenspeicher	✓
Klassenraum- / Rollenkonzept	✓
Prüfungen	✓
Aufgaben	✓
Kollaboration	✓
Messenger	✓
Kalender / Stunden- und Vertretungsplan	✓
Wiki, Blog, Foren, Newsfeed	✓

Eine weitere Option ist die Nutzung einer Nexcloud als LMS-Variante. Auch hier kann die Nutzung auf eigenen oder gehosteten Servern erfolgen. Hier gibt es als bereits ausgeformte Variante Nextcloud LMS.²⁸ Sehr interessant ist die

²³ Moodle: Willkommen bei der Moodle-Community, https://moodle.org/

²⁴ Moodle: Statistics, https://stats.moodle.org

²⁵ Lehrerinnenfortbildung Baden-Württemberg: Clouddienste in Moodle am Beispiel einer Nextcloud-Anbindung,https://lehrerfortbildung-bw.de/st_digital/moodle/02_anleitungen/04admin/04grundeinstellungen/11clouddienst_nextcloud/Anleitung%20Clouddienst_V1.0.pdf

²⁶ collaboraonline: Moodle, https://www.collaboraonline.com/integrations/moodle/

²⁷ Moodle: BigBlueButton, https://moodle.com/certified-integrations/bigbluebutton/

²⁸ nextberry: Lernen und Arbeiten verschmelzen: Nextcloud LMS integriert sich nahtlos, https://nextberry.de/lms/

Möglichkeit, eine an die schulische Situation optimale angepasste LMS-Lösung zu gestalten, da Nextcloud ein sehr umfangreiches Portfolio an geeigneten Apps bereitstellt. So könnte eine Nextcloud beispielsweise folgende Elemente enthalten:

- Groups and Circles: Für die Organisation von Nutzergruppen und Lernkooperationen
- Files: Für die Dateiablage, die Dateiverwaltung und den Dateiaustausch
- Dashboard: Erstellung von Lernpfaden und Strukturierung von Lerninhalten
- OnlyOffice und Collabora Online für kollaboratives Arbeiten auf der Plattform
- Talk: Für Videokonferenzen, Chats und Gruppenkommunikation
- Forms: Für Feedback, Evaluationen und Umfragen
- Quiz-App: Zur Erstellung von interaktiven Tests oder Abfragen
- External Storage Support: Für die Einbindung externer Speicher über WebDAV
- Nectcloud-Groupware: Kalender, E-Mail, Kontakte

Der Nextcloud-Ansatz hat den Vorteil, dass hier auch sehr einfach einzurichtende Insellösungen möglich sind. So kann in wenigen Schritten mit sehr überschaubaren Ressourcen eine Nextcloud an einer Schule in einem Unterrichtsraum für Erprobungszwecke zur Verfügung gestellt werden.²⁹

²⁹ Zopes, H. (2025): Digitale Souveränität in der Schule – Wir richten unseren Schülern eine NEXTCLOUD ein, https://librepro.de/lehrerfortbildung-material/#ds_wir_richten

Hierdurch können einige Schülerinnen und Schüler und Lehrkräfte einer Schule diese Open-Source-Lösung kennenlernen und erfahren, dass es keine Einschränkungen in Hinsicht auf Nutzbarkeit und Alltagstauglichkeit im Vergleich zu den proprietären Microsoft-Angeboten gibt. Diese Schülerinnen und Schüler und die beteiligten Lehrkräfte könnten dann als Multiplikatoren, diese Erfahrungen in die Schulgemeinschaft tragen.

Fazit

Die Nutzung von Microsoft-Anwendungen in unseren Schulen ist mit dem Ziel schwer vereinbar, unseren Schülerinnen und Schülern einen Zugang zu einem digital souveränen Leben zu ermöglichen. Das Bewusstsein für die Gefährdung unserer Souveränität ist durch die Entwicklungen in den Vereinigten Staaten von Amerika deutlich geschärft worden.

Europäische Alternativen sind vorhanden und werden von allen Bundesländern angeboten. Auch eigenständig verwaltete Lösungen sind möglich und schon vielfältig erprobt.

Bei der Vielfalt des Angebots bedarf die Entscheidung für eine neue Lösung einer gründlichen Prüfung, damit die beste Option für eine Schule oder für mehrere Schulen eines Schulträgers gewählt wird.

Durch Insellösungen können einige der Angebote erprobt werden. Hierdurch ist eine bessere Entscheidungsgrundlage möglich. Auch können schulinterne Erfahrungen die Implementation eines digital souveränen Ansatz erleichtern.

