

Kurzbericht zur Zwischenevaluation der Medienentwicklungsplanung der Stadt Rheine

Status Quo und
Entwicklungsperspektiven



Inhaltsverzeichnis

Zwischenevaluation der Medienentwicklungsplanung für die Schulen der Stadt Rheine	4
Ziele und Vorgehen	4
Kernergebnisse der Schulbefragung	6
Nutzungshäufigkeit der IT-Ausstattung	7
Einsatzszenarien der IT-Ausstattung im Schulalltag	8
Förderung digitaler Kompetenzen	10
Digitale Standards für das schulische Übergangsmanagement	13
Zufriedenheit mit Schul-IT Support	15
Einschätzung der Bedarfslage in Bezug zum Standard	18
Fortschrittsbetrachtung entlang der MEP-Ziele	22
Einordnung zu Netzwerk- und Serverinfrastruktur	23
Einordnung zu zentralen Diensten und Software	24
Einordnung zur Endgerätelandschaft	26
Einordnung zur Präsentationstechnik	28
Einordnung zur Drucktechnik	30
Einordnung zu IT-Support, Betrieb und Organisation	31
Schlussfolgerungen und Handlungsfelder für die weitere MEP-Umsetzung	34

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Verteilung auf Schulformen	7
Abbildung 2: Implementierung der Ausstattung I	9
Abbildung 3: Implementierung der Ausstattung II	10
Abbildung 4: Zufriedenheit der Grundschulen mit dem Schul-IT-Support I	15
Abbildung 5: Zufriedenheit der Grundschulen mit dem Schul-IT-Support II	16
Abbildung 6: Zufriedenheit der weiterführenden Schulen mit dem Schul-IT-Support I	17
Abbildung 7: Zufriedenheit der weiterführenden Schulen mit dem Schul-IT-Support II.....	18
Abbildung 8: Selbsteinschätzung der Grundschulen I	19
Abbildung 9: Selbsteinschätzung der Grundschulen II	20
Abbildung 10: Selbsteinschätzung der weiterführenden Schulen I	21
Abbildung 11: Selbsteinschätzung der weiterführenden Schulen II	21
Abbildung 12: Planungs- und Umsetzungsstand MEP 2.0 der Stadt Rheine	22
Abbildung 13: Darstellung des Planungs- und Umsetzungsstandes der Netzwerkinfrastruktur.....	24
Abbildung 14: Planungs- und Umsetzungsstand der zentralen Dienste sowie Software.	26
Abbildung 15: Planungs- und Umsetzungsstand der Endgeräte sowie Zubehör.....	28
Abbildung 16: Planungs- und Umsetzungsstand der Präsentationstechnik	30
Abbildung 17: Planungs- und Umsetzungsstand der Drucktechnik.....	31
Abbildung 18: Handlungsfelder für die weitere Umsetzung.....	35

Zwischenevaluation der Medienentwicklungsplanung für die Schulen der Stadt Rheine

Ziele und Vorgehen

Ein kommunaler Medienentwicklungsplan (MEP) zielt auf eine vorausschauende, strategisch ausgerichtete, verlässliche IT-Ausstattung für Schulen sowie dessen Wartung und Betrieb ab, wodurch eine zentrale Voraussetzung für digital gestützte, effiziente Schulorganisation und auch mediengestützten Unterricht geschaffen wird.

So hat die Stadt Rheine in ihrer Rolle als Schulträger in den vergangenen Jahren mit systematischem Ansatz umfangreiche Aktivitäten zur Professionalisierung der schulischen IT-Infrastruktur unternommen. Aufbauend auf dem ausgelaufenen Medienentwicklungsplan (MEP 1.0) ist im Jahr 2023 eine Fortschreibung für den Planungshorizont 2024-2028 erfolgt (MEP 2.0). Der MEP 2.0 dient seitdem als zentrales Strategie- und Konzeptpapier zur digitalen Transformation der städtischen Schulen.

Bei der kommunalen Medienentwicklungsplanung bilden neben technischen Aspekten die schulischen Medienbildungskonzepte (MBK) eine wichtige Grundlage, wodurch sie in den bisherigen MEP der Stadt Rheine entsprechend berücksichtigt wurden. MBK konkretisieren, welche digitalen Kompetenzen Schülerinnen und Schüler gemäß Lehrplan erwerben sollen und wie dies didaktisch und schulorganisatorisch schulindividuell eingebettet werden soll. Daraus lassen sich Bedarfe an die IT-Systemlandschaft für die trägerseitigen Aufgaben ableiten. Die MBK ermöglichen in ihrer Gesamtheit eine bedarfsorientierte und nachhaltige Planung im MEP, da Investitionen an pädagogischen Zielen ausgerichtet werden können, was die Qualität schulischer Bildung nachhaltig stärkt. Gleichzeitig unterstützen abgestimmte MBK schulübergreifende Kollaboration und tragen zu einer strategischen, langfristigen Entwicklung der digitalen Bildungslandschaft auf kommunaler Ebene bei.

Ein MEP liefert inhaltlich und finanziell Handlungssicherheit bei gleichzeitiger Flexibilität vor dem Hintergrund aktueller Entwicklungen in Technologie, Pädagogik und organisationalen sowie politischen Rahmenbedingungen. Die Zwischenevaluation während der fünfjährigen Laufzeit des MEP 2.0 stellt eine wichtige ergebnisvalidierende und qualitätssichernde Maßnahme dar. In dieser werden die bisherigen Entwicklungsprozesse und -erfolge systematisch reflektiert. **Zentrale Zielsetzungen** umfassen

- Standortbestimmung der Ausstattungsentwicklung
- Rückmeldung zur Nutzung der Ausstattung durch die Schulen

- Erkennung von unvorhergesehenen Bedarfen sowie etwaigen Nicht-Bedarfen
- Sichtbarmachung der träger- und schulseitigen Aktivitäten in der MEP-Umsetzung
- Prüfung der Zusammenarbeit der verschiedenen Akteurinnen und Akteure
- Würdigung und Reflexion erreichter Ziele
- Entwicklung einer Grundlage für die Weiterentwicklung des MEP 2.0

Das Vorgehen in der Zwischenevaluation sah mehrere aufeinander bezogene Schritte vor. Ziel war es, die Ergebnisse durch ein fundiertes, methodengestütztes Vorgehen abzusichern und dabei alle relevanten Akteurinnen und Akteure einzu beziehen. Die im Rahmen der Zwischenevaluation gewonnene Momentaufnahme wird als Bestandteil eines dynamischen und zuständigkeitsübergreifenden Gesamtprozesses gesehen. Der Projektzeitraum erstreckte sich von Januar bis Mai 2026.

Die Zwischenevaluation wurde in enger Zusammenarbeit mit dem Schulträger durchgeführt und durch diesen unterstützt. Ein zentrales Arbeitspaket bestand in der **Bestandsaufnahme** der aktuellen IT-Infrastruktur der Schulen sowie der dazugehörigen vorhandenen Supportstrukturen. Die entsprechenden Daten wurden gebündelt erhoben und die Ergebnisse sowohl mit den Daten des MEP 2.0 als auch mit den aktuellen Bedarfen und Nicht-Bedarfen der Schulen in Beziehung gesetzt.

Die Erhebung dieser Bedarfe erfolgte in einem zweistufigen partizipativen Verfahren. Im ersten Schritt wurde eine **standardisierte Befragung** der Vertreterinnen und Vertreter aller Schulen in Trägerschaft der Stadt Rheine durchgeführt, adressiert an Schulleitungen sowie Medien- und Digitalisierungsbeauftragte. Die Sichtweise der Schulen wurde so systematisch eingefangen. Im Fokus dieser Befragung stand die Nutzung der vorhandenen IT-Ausstattung im schulischen Alltag. Ziel war es, Veränderungen der Bedarfslage seit Beginn des MEP 2.0 frühzeitig auf Basis einer soliden Daten- und Informationsgrundlage zu erkennen und diese für die weitere Planung zu berücksichtigen, um eine nachhaltige und breit genutzte IT-Ausstattung sicherzustellen. Ergänzend wurde die Zufriedenheit mit dem zentralen IT-Support erhoben.

An die Befragung schlossen sich **schulformspezifische Rückkopplungsgespräche** mit den Vertretungen der Schulen an. In diesen wurden die Ergebnisse der Befragung präsentiert sowie Anmerkungen und Rückfragen zur Kontextualisierung der Daten aufgenommen und diskutiert. Neben der Erfassung weiterer Bedarfe seitens der Schulen, dienten die Gespräche dazu, die Befragungsergebnisse noch differenzierter einzuordnen, ggf. zu präzisieren oder zu korrigieren. Die Gespräche hatten zu dem zum Ziel, Raum für schulübergreifenden sowie zuständigkeitsübergreifenden Austausch zu bieten und ergänzten die quantitative Erhebung somit durch qualitative Elemente.

Die Ergebnisse der einzelnen Schritte wurden zusammengeführt, analysiert und bewertet und im vorliegenden **Endbericht** kompakt zusammengefasst¹. Dieser setzt sich wie folgt zusammen:

Im folgenden Kapitel werden die Ergebnisse der Schulbefragung beschrieben. Eine Bewertung im Sinne einer übergreifenden Einordnung der generierten Erkenntnisse ist im anschließenden Kapitel zu finden, in welchem ebenso themenspezifisch die Ergebnisse aus Befragung sowie Rückkopplungsgesprächen aufgegriffen werden. Aus der Fortschrittsbetrachtung abgeleitete Handlungsfelder und Änderungsbedarfe für die verbleibende Laufzeit des MEP 2.0 schließen die Zwischenevaluation.

Kernergebnisse der Schulbefragung

Insgesamt wurden 22 städtische Schulen kontaktiert und zur Teilnahme an der Befragung eingeladen². An der Befragung beteiligten sich 20 Schulen (Brutto-Rücklauf: 91 %), von denen 19 den Fragebogen vollständig abschlossen (Netto-Rücklauf: 86 %). Abbildung 1 zeigt die schulformspezifische Verteilung der teilnehmenden Schulen und bildet zugleich die Grundlage für die nachfolgende Auswertung, die sich auf die Unterscheidung zwischen Grundschulen (n=12) und weiterführenden Schulen (n=8) beschränkt.

Die Befragung erfolgte online vom 29.01.2026 bis zum 21.02.2026 und wurde über das Tool SoSciSurvey realisiert. Jede Schule hatte die Möglichkeit einmal an der Befragung teilzunehmen. Der Fragebogen wurde entsprechend von der Schulleitung bzw. dem Schulleitungsteam online ausgefüllt. Dies erfolgte gemeinsam oder in Abstimmung mit den jeweiligen Medien- und Digitalisierungsbeauftragten.

Die Befragung gliederte sich in zwei Befragungsblöcke, die durch Zwischentexte klar voneinander abgegrenzt wurden. Der erste Befragungsblock wurde schulformspezifisch (aggregiert) ausgewertet und unterscheidet zwischen Grundschulen und weiterführenden Schulen. Er umfasste unter anderem Fragen zum derzeitigen Ausbau- und Entwicklungsstand der schulischen IT-Infrastruktur sowie zur Zufriedenheit mit dem IT-Support. Der zweite Befragungsblock wurde schulspezifisch ausgewertet, da in diesem Teil die individuellen Bedarfe der einzelnen Schulen erfasst wurden. Die Ergebnisse des zweiten Befragungsblocks wurden dem Schulträger schulspezifisch zur bedarfsorientierten Planung zur Verfügung gestellt. Den teilnehmenden Schulen wurden das Auswertungsverfahren sowie die

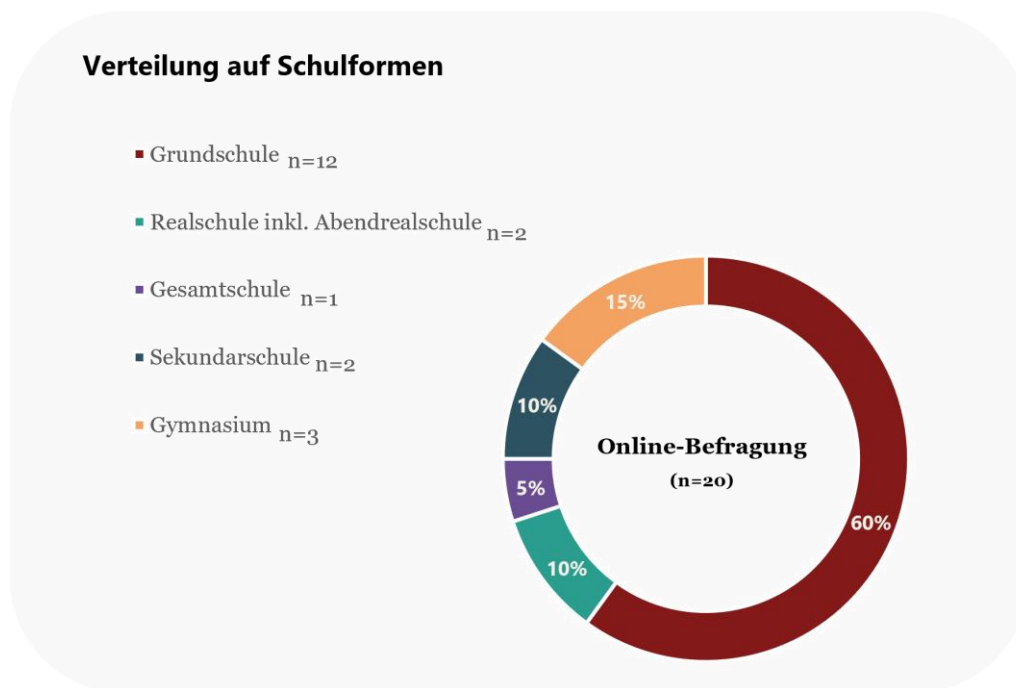
¹ Weitere im Projekt entstandene Dokumentationen und verwendete Materialien liegen der Stadt Rheine vor.

² Die Heinrich-Hoffmann-Schule wurde in der vorliegenden Fortschrittsbetrachtung bewusst nicht einbezogen. Dies erfolgt vor dem Hintergrund ihrer besonderen pädagogischen und organisatorischen Rahmenbedingungen, die spezifische Anforderungen an die Medienentwicklungsplanung und somit auch deren Evaluation mit sich bringen. Diese werden in enger, bilateraler Abstimmung zwischen der Schule und der Stadt Rheine gesondert berücksichtigt, um den individuellen Bedarfen bestmöglich gerecht zu werden.

Auswertungsstrategie der beiden Befragungsblöcke transparent dargelegt. Die Teilnahme war freiwillig und das Einverständnis der Teilnehmenden wurde eingeholt.

Die Darstellungen im vorliegenden Endbericht konzentrieren sich auf die Kernergebnisse des ersten Befragungsblocks und somit die schulformspezifischen Auswertungen. Die Ergebnisse der Befragung spiegeln somit die Perspektive der teilnehmenden Schulen zum Erhebungszeitpunkt.

Abbildung 1: Verteilung auf Schulformen



Nutzungshäufigkeit der IT-Ausstattung

Ein Schwerpunkt der Online-Befragung war die Erhebung der durchschnittlichen Nutzungshäufigkeit der IT-Ausstattung an den Schulen der Stadt Rheine. Dabei wurden die Schulen gebeten anzugeben, wie häufig die jeweilige IT-Ausstattung im schulischen Alltag im Durchschnitt eingesetzt wird. Betrachtet wurden die Ausstattungsbereiche Anzeige- und Interaktionsgeräte in Unterrichtsräumen, mobile Endgeräte der Schülerinnen und Schüler, Dienstgeräte der Lehrkräfte, weitere Arbeitsgeräte (stationäre Computer und Notebooks) sowie Drucktechnik (Drucker und Multifunktionsgeräte). Die Einschätzung erfolgte anhand einer Skala mit den fünf Stufen „täglich“, „mehrmals in der Woche“, „einmal in der Woche“, „mehrmals im Monat“ sowie „seltener“. Grundsätzlich lässt sich festhalten, dass die IT-Ausstattung von den Schulen intensiv genutzt wird und fest im pädagogischen Alltag verankert ist. Dies ist ein positives Signal für die Stadt Rheine, da es zeigt, dass die bereitgestellte Infrastruktur fester Bestandteil pädagogischer Prozesse ist und die Investitionen somit wirksam werden.

Grundschulen

In den Grundschulen zeigt sich eine durchgehend hohe Nutzung der beschafften digitalen Ausstattung im Schulalltag. Alle befragten Grundschulen geben an, dass Anzeige- und Interaktionsgeräte in Unterrichtsräumen im Schnitt täglich genutzt werden (n=12). Ebenso verzeichneten alle Grundschulen eine tägliche Verwendung der Drucktechnik (Drucker und Multifunktionsgeräte) und der weiteren Arbeitsgeräte wie stationäre PC und Notebooks (n=11).

Bei den mobilen Endgeräten der Schülerinnen und Schüler zeigt sich folgendes Bild: Sechs von elf Schulen (55 %) geben eine tägliche Nutzung an. Die übrigen fünf Schulen berichten von einer durchschnittlichen Nutzung mehrmals in der Woche, aber weniger als täglich. Auch bei den Dienstgeräten der Lehrkräfte ergibt sich eine ähnliche Verteilung. Hier geben sechs von zehn Schulen (60 %) eine tägliche Nutzung an, während drei Schulen (30 %) die Nutzung im Schnitt mehrmals in der Woche und eine Schule (10 %) mehrmals im Monat einordnet.

Weiterführende Schulen

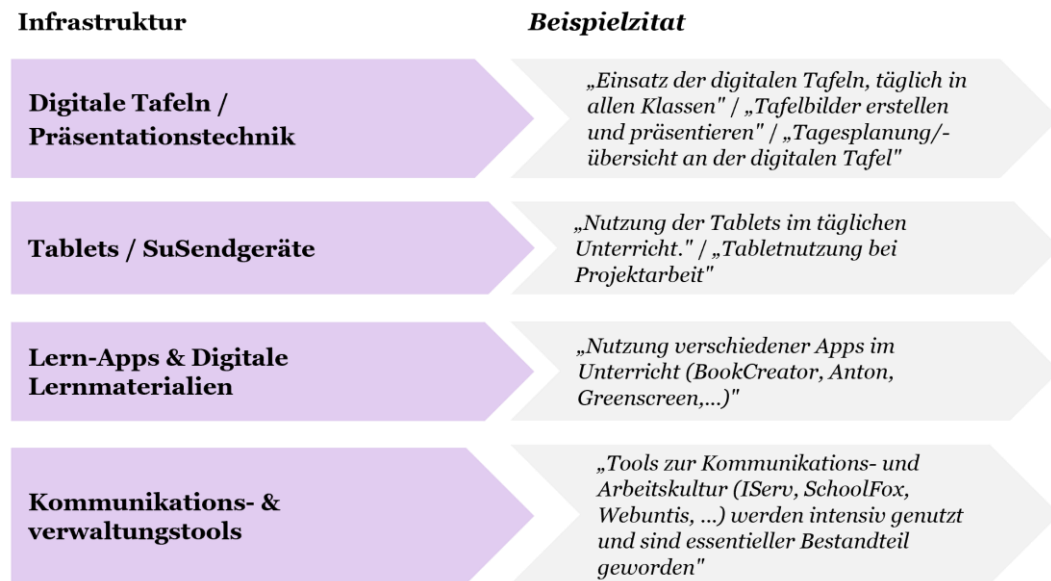
Insgesamt berichten auch die befragten weiterführenden Schulen im Durchschnitt von einer durchgängigen hohen Nutzung der digitalen Ausstattung im Schulalltag: So geben alle weiterführenden Schulen (n=6) an, dass die Dienstgeräte durch die Lehrkräfte täglich eingesetzt werden. Ebenso werden Anzeige- und Interaktionsgeräte in den Unterrichtsräumen an allen Schulen (n=7) täglich genutzt. Auch weitere Arbeitsgeräte wie stationäre Computer und Notebooks werden seitens der Schulen (n=7) im Schnitt täglich verwendet. Gleiches gilt für die Drucktechnik (Drucker und Multifunktionsgeräte). Mobile Endgeräte werden an sechs von sieben Schulen (86 %) täglich von den Schülerinnen und Schülern genutzt. Eine Schule (14 %) gibt an, dass die Endgeräte seitens der Schülerinnen und Schüler im Durchschnitt mehrmals in der Woche, aber nicht täglich genutzt werden.

Einsatzszenarien der IT-Ausstattung im Schulalltag

Darüber hinaus sollte die Evaluation den Schulen die Möglichkeit geben, zu beschreiben, inwiefern die IT-Ausstattung durch konkrete Umsetzszenarien Anwendung findet und strukturell im Schulalltag verankert ist. Die Schulen konnten bis zu fünf Nennungen tätigen. Insgesamt haben sich 19 Schulen mit 76 Nennungen beteiligt. Dabei zeigten sich inhaltliche Überschneidungen sowie keine wesentlichen Unterschiede zwischen den Schulformen, weshalb auf eine schulformspezifische Auswertung verzichtet wurde. Die Antworten der Schulen wurden stattdessen thematisch kategorisiert (vgl. Abbildung 2, Abbildung 3).³

³ Orthografische und grammatikalische Fehler in direkten Zitaten aus den offenen Antworten der Online-Befragung wurden zur besseren Lesbarkeit korrigiert. Diese Vorgehensweise gilt gleichermaßen für alle nachfolgenden Zitate in den weiteren Kapiteln.

Abbildung 2: Implementierung der Ausstattung I



Digitale Tafeln und Präsentationstechnik

Die Antworten im Bereich „digitale Tafeln und Präsentationstechnik“ im Zusammenhang mit der täglichen Nutzung der Anzeige- und Interaktionsgeräte in beiden übergreifenden Schulformen zeigen, dass diese im Schulalltag der städtischen Schulen fest verankert sind. Genannt wurden insbesondere der tägliche Einsatz der digitalen Tafeln in allen Klassen, das Erstellen und Präsentieren von Tafelbildern sowie die Nutzung zur Darstellung von Tagesplanungen.

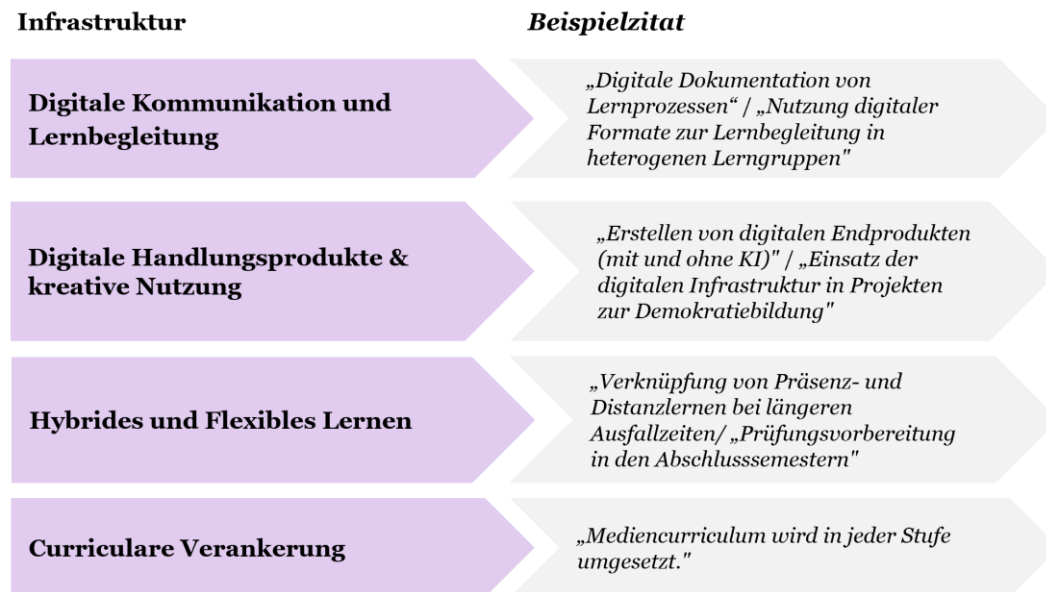
Tablets und Endgeräte von Schülerinnen und Schülern

Auch in diesem Bereich zeigt sich, dass Tablets sowohl in den Grund- als auch in den weiterführenden Schulen in den Unterricht integriert sind. Sie werden im täglichen Unterricht ebenso wie gezielt im Rahmen von Projektarbeiten eingesetzt.

Lern-Apps, digitale Lernmaterialien, Kommunikations- und Verwaltungstools

Darüber hinaus kommt im Unterricht eine Vielzahl digitaler Anwendungen zum Einsatz, darunter bspw. *Book Creator* und *ANTON*. Dies deckt sich mit den vorherigen Ergebnissen zur frequentierten, fast täglichen Nutzung der Endgeräte durch die Schülerinnen und Schüler und der Dienstgeräte durch die Lehrkräfte. Ebenfalls verdeutlichen die Rückmeldungen, dass Tools zur Kommunikations- und Arbeitskultur intensiv genutzt werden und mittlerweile einen essenziellen Bestandteil der schulischen Arbeit darstellen, darunter bspw. *IServ*, *SchoolFox* und *WebUntis*.

Abbildung 3: Implementierung der Ausstattung II



Digitale Kommunikation und Lernbegleitung

Die Nutzung der digitalen Infrastruktur zeigt sich ebenfalls in der digitalen Dokumentation von Lernprozessen sowie in der Verwendung digitaler Formate zur Lernbegleitung, insbesondere in heterogenen Lerngruppen.

Digitale Handlungsprodukte und kreative Nutzung

Im Bereich „Digitale Handlungsprodukte & kreative Nutzung“ wird die digitale Infrastruktur des MEP 2.0 zielgerichtet im Unterricht eingesetzt. In den Schulen werden eigenständig digitale Endprodukte wie Präsentationen, Podcasts oder Videos, erstellt, teilweise unter Einbindung von KI-unterstützten Tools. Darüber hinaus kommt die Infrastruktur in Projekten, bspw. zur Demokratiebildung, zum Einsatz.

Hybrides, flexibles Lernen und curriculare Verankerung

Zudem melden die Schulen, dass die digitale Infrastruktur zu einer kontinuierlichen Fortführung des Unterrichts bei Ausfallzeiten durch die Verknüpfung von Präsenz- und Distanzlernformaten beiträgt. Des Weiteren unterstützt sie die Prüfungsvorbereitung in den Abschlussemestern durch digitale Materialien und flexible Lernangebote.

Förderung digitaler Kompetenzen

Im Zuge der fortlaufenden Umsetzung des MEP 2.0 und der damit verbundenen Etablierung der angeschafften IT-Infrastruktur wurden die Schulen dazu eingeladen, ihre Perspektiven einzubringen und zu benennen, welche Kompetenzen sie für den zukünftigen Einsatz digitaler Medien an ihrer Schule erwerben bzw. stärken möchten. Wenngleich dies keine inhärente Aufgabe der Stadt Rheine als Trä-

ger ist, soll eine ganzheitliche Betrachtung dazu beitragen, den Einsatz der bereitgestellten Medien im Schulalltag zu fördern. Der pädagogisch begründete systematische Medieneinsatz ist im MBK der Schule beschrieben.

Die Schulen sollten in der Befragung auch angeben, bei welcher Personengruppe sie diese Kompetenzen verortet sehen, z. B. Schülerinnen und Schüler, Kolleginnen und Kollegen oder schulische Medien- bzw. IT-Beauftragte. Sie konnten bis zu fünf offene Nennungen tätigen. Insgesamt beteiligten sich zwölf Grundschulen mit 34 Nennungen. Bei den weiterführenden Schulen nahmen sieben Schulen teil, die insgesamt 21 Nennungen einbrachten. Im Folgenden werden die Kompetenzen in den jeweiligen Gruppen schulformspezifisch dargestellt und durch ausgewählte Beispielzitate veranschaulicht.

Grundschulen

Die Grundschulen benannten Kompetenzen für insgesamt vier Zielgruppen: Schülerinnen und Schüler, Kolleginnen und Kollegen, Erziehungs- und Sorgeberechtigte sowie schulische Medien- bzw. Digitalisierungsbeauftragte.

So sollen unter den Schülerinnen und Schülern insbesondere technisch-operative Fähigkeiten gestärkt werden, wie das Bedienen von Endgeräten sowie das Recherchieren und Speichern von Informationen. Auch die verstärkte Nutzung von Apps im Unterricht wird weiterhin angestrebt: „Umgang mit Tastatur (tippen, scrollen etc.)“, „Nutzung der Tablets für Recherche und Lern-Apps“. Im Zusammenhang mit diesen technisch-operativen Kompetenzen wurde zudem angegeben, dass die Fähigkeit, digitale Inhalte zu erstellen und zu präsentieren, gestärkt werden soll: „digitale Handlungsprodukte erstellen und präsentieren weiter stärken“. Darüber hinaus nannten die Schulen den Ausbau medienkritischer sowie sicherheitsbezogener Kompetenzen, wie etwa „Medienkritik bei den Schülerinnen und Schülern“, „Umgang mit Apps, Internet und Datensicherheit“ und „Sicheres Verhalten im Netz“. Einige Grundschulen gaben zudem an, dass sie den „Umgang / Einsatz von KI“ sowie „Einsatz von KI (perspektivisch)“ seitens der Schülerinnen und Schüler perspektivisch stärken möchten.

Auf Seiten der Erziehungs- und Sorgeberechtigten nannten die Grundschulen insbesondere Kompetenzen im Bereich der digitalen Kommunikation sowie der Medienerziehung. So sollen Erziehungs- und Sorgeberechtigte stärker in die schulische Kommunikation eingebunden werden, etwa durch die zentrale Nutzung von Plattformen wie *IServ* oder *SchoolFox* zur Verbesserung der Austauschprozesse. Darüber hinaus heben einige Schulen hervor, dass Erziehungs- und Sorgeberechtigte gezielt im Umgang mit digitalen Endgeräten und Anwendungen geschult werden sollen: „Schulung *IServ* für den Einsatz in der Elternschaft, bei den Kindern.“, „Eltern müssen befähigt werden *SchoolFox* zu nutzen und E-Mails zu schreiben“, „Schulung der Lehrkräfte und Eltern, um Einsatz von Tablets und Handys für Kinder auf eigenen zu beschränken.“

Bei den Kolleginnen und Kollegen wurden ähnliche Kompetenzen wie bei den Schülerinnen und Schülern genannt. So soll auch ihre technisch-operative Anwendungskompetenz perspektivisch gestärkt werden: „Bedienung der neuen Smartboards“; „Vertiefung Einsatzmöglichkeiten iPad“. Des Weiteren soll der selbstständige Umgang mit Fehlermeldungen und die damit verbundene Fehlerbehebung gefördert werden: „selbstständiger Umgang mit Fehlermeldungen und Fehlerbehebungen“. Im Zentrum steht auch das Erwerben weiterer medienkritischer Kompetenzen hinsichtlich des Umgangs mit und der Nutzung von digitalen Endgeräten: „Sicherheit beim Umgang und Nutzung von digitalen Medien besonders im Bereich des Kollegiums“. Außerdem streben die Grundschulen eine perspektivisch umfassendere Integration digitaler Endgeräte in den Unterricht an. Damit verbunden soll insbesondere die didaktisch-methodische Digitalkompetenz weiter gestärkt werden: „Umfassendere Integration der Tablets in den Unterricht“, „All-in-One Lösung, z.B. mit *IServ*“. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf dem Einsatz KI-basierter Tools durch die Lehrkräfte. Die KI-Kompetenz soll somit perspektivisch erworben bzw. gestärkt werden: „Nutzung von KI-Tools wie *Telli*“, „Umgang / Einsatz von KI“, „Einsatz von KI“.

Innerhalb der Gruppe der Medien- bzw. Digitalisierungsbeauftragten soll die Support- und Systemkompetenz weiter ausgebaut werden. Ziel ist es, ihre bestehenden Kenntnisse zu vertiefen und durch zusätzliche Schulungen zu erweitern, sodass insbesondere der First-Level-Support an den Schulen gestärkt werden kann: „Kenntnisse von Medienbeauftragten und Digitalisierungsbeauftragten müssen gestärkt werden. Sie sind keine ITler.“, „Ausbau des First-Level-Supports durch Schulungen / Dokumentation von FAQs“.

Weiterführende Schulen

Bei den Schülerinnen und Schülern soll perspektivisch insbesondere die technisch-operative Anwendungskompetenz gestärkt werden. Im Fokus stehen der sichere Umgang mit digitalen Endgeräten sowie grundlegende Fertigkeiten im Recherchieren, Speichern und Nutzen digitaler Anwendungen im schulischen Kontext: „Umgang mit digitalen Medien“. Zudem wird die gezielte Nutzung von Tablets für Recherche- und Lernprozesse als zentraler Bestandteil der Kompetenzentwicklung hervorgehoben: „Nutzung der Tablets für Recherche und Lern-Apps“. Darüber hinaus soll die Selbstregulations- und Lernkompetenz der Schülerinnen und Schüler gestärkt werden. So sollen die Schülerinnen und Schüler perspektivisch selbstständig und personalisiert mit digitalen Tools lernen sowie eine bewusste, eigenverantwortliche Mediennutzung zur Unterstützung individueller Lernprozesse erwerben: „selbstreguliertes Lernen mithilfe von Tools“, „Selbstregulierende Mediennutzung“. Zum Schluss gaben die weiterführenden Schulen an, dass bei den Schülerinnen und Schülern die KI-Kompetenz gestärkt werden soll. Im Fokus stehen dabei vor allem der Einsatz von KI-basierten Tools im individuellen Lernen sowie der kritische Umgang mit digitalen Medien und KI: „KI-Einsatz im individuellen Lernen“, „kritischer Umgang mit Medien und KI erwerben und stärken“.

Ähnlich zu den Ergebnissen der Grundschulen geben auch die weiterführenden Schulen an, dass die Lehrkräfte bzw. das Kollegium hinsichtlich ihrer medienkritischen und didaktisch-methodischen Kompetenzen gestärkt werden sollen. Sie sollen digitale Plattformen als zentrales Element für personalisiertes Lernen einsetzen und weiterhin Kompetenzen im verantwortungsvollen Umgang mit digitalen Medien erwerben, insbesondere im Bereich der Informationsbewertung: „Informationsauswertung/Bewertung (Fakenews)“, „Einsatz von digitalen Plattformen (LMS) zum personalisierten Lernen“. Im Bereich der Kollaborations- und Organisationskompetenz soll perspektivisch der Einsatz digitaler Werkzeuge zur Zusammenarbeit und schulischen Organisation weiter gestärkt werden. Dabei steht sowohl die Stärkung digitaler Kollaborationsformen als auch der strukturierte Zugriff auf schulische Verwaltungssysteme im Fokus, um Arbeitsprozesse effizienter zu gestalten: „digitale Kollaboration mit *TaskCards* stärken“, „Lesezugriffe auf *SchILDzentral*“. Einen weiteren Schwerpunkt setzen die weiterführenden Schulen auf den Erwerb und die Stärkung von KI-Kompetenzen: „KI als Tool für verschiedene Anwendungsformate / Settings nutzen lernen“, „KI-Einsatz im individuellen Lernen“, „kritischer Umgang mit KI stärken“. Dabei soll perspektivisch der Einsatz KI-basierter Tools gestärkt und verstärkt in individuelle Lernprozesse integriert werden.

Gruppenübergreifend wurden zudem die perspektivische Stärkung einer KI-Kompetenz und digitalen Kompetenz genannt: „KI in allen Facetten“, „4K für alle Mitglieder der Schulgemeinschaft“.

Digitale Standards für das schulische Übergangsmanagement

Im Rahmen der Befragung wurde zudem erhoben, welche gemeinsamen Rahmenbedingungen und Standards im Umgang mit digitalen Medien aus Sicht der Schulen hilfreich wären, um den Übergang von der Grundschule in die weiterführende Schule zu erleichtern und Lernprozesse kontinuierlich fortzuführen. Die Gestaltung von Übergängen ist keine Trägeraufgabe, kann eventuell aber technisch durch einheitliche Standards und einheitlichen Softwareeinsatz unterstützt werden. Dies würde zusätzlich dem übergeordneten Ansatz einer einheitlichen, robusten IT-Systemlandschaft mit auskömmlichen Individualisierungsmöglichkeiten folgen. Ein gutes Übergangsmanagement kann daher durch den abgestimmten Einsatz digitaler Medien den reibungsloseren Übergang zwischen den Schulformen unterstützen. Dabei sind die unterschiedlichen Perspektiven der verschiedenen Schulformen besonders wichtig, da sie jeweils spezifische Anforderungen und Erfahrungen in die Gestaltung solcher Übergänge einbringen.

Die Schulen konnten bis zu fünf offenen Nennungen abgeben. Insgesamt beteiligten sich 16 Schulen mit 84 Nennungen.

Die Grundschulen thematisieren insbesondere die Bedeutung einheitlicher digitaler Systeme und Plattformen, um Mediennutzung und Kommunikation zwischen

den Schulformen zu vereinheitlichen. Dabei wird sowohl die Nutzung gemeinsamer Kommunikations- und Organisationssysteme als auch eine stärkere Systemangleichung zwischen Grund- und weiterführenden Schulen angeregt: „Einrichtung einheitlicher Kommunikationssysteme (WebUntis, IServ)“, „Verwendung gleicher Systeme (mehr WebUntis auch an Grundschulen?)“.

Darüber hinaus betonen die Grundschulen die Notwendigkeit verbindlicher Absprachen zu grundlegenden digitalen Kompetenzen, die bis zum Übergang in die weiterführende Schule erworben werden sollen. Ziel soll demnach sein, gemeinsame Mindeststandards zu definieren und so eine kontinuierliche Anschlussfähigkeit der Lernentwicklung sicherzustellen: „Verbindliche Absprachen, welche grundlegenden Kompetenzen bis zum Übergang erworben werden sollen.“.

Eine weitere zentrale Anregung, die seitens der Grundschule geäußert wurde, ist ein stärkeres gegenseitiges Kennenlernen der eingesetzten digitalen Systeme, Ausstattungen und Arbeitsweisen zwischen Grundschulen und weiterführenden Schulen. So könnten Übergänge besser abgestimmt und Mediennutzung anschlussfähiger gestaltet werden: „Gegenseitiges Kennenlernen der Ausstattungen und der Arbeitsweisen der Grundschulen und der weiterführenden Schulen.“. Die weiterführenden Schulen stellen den Wunsch nach einer stärkeren Kooperation zwischen den Schulformen ebenfalls hervor. So könnten bspw. ältere Schülerinnen und Schüler gezielt als unterstützende Personen für jüngere Schülerinnen und Schüler im Übergang fungieren bzw. eingesetzt werden: „Kooperation zwischen den Schulen, bei denen ältere Schülerinnen und Schüler Helfer agieren“.

Im Bereich des Übergangsmanagements wird auch die strukturierte Weitergabe von Schülerdaten beim Übergang in die weiterführende Schule adressiert. Die Grundschulen regen hierfür digitale Lösungen wie die digitale Schülerinnenakte an, um relevante Informationen effizient und sicher zu übermitteln und so eine bessere Anschlussfähigkeit der Lernentwicklung zu ermöglichen: „Austauschplattform für schülerbezogene Daten zum Übergang“; „digitale Schülerakten“.

Des Weiteren benennen die weiterführenden Schulen die Bedeutung einer erhöhten Sensibilität für inklusive und individuelle Lernbedarfe im digitalen Lernen. Dabei stehen insbesondere adaptive und unterstützende Funktionen digitaler Medien im Fokus, wie zur Visualisierung von Inhalten oder zur Möglichkeit der Wiederholung von Lernschritten: „Sensibilität für inklusive und individuelle Lernbedarfe im digitalen Lernen (Visualisierung, Wiederholbarkeit, ...)“.

Zuletzt heben die weiterführenden Schulen die Bedeutung eines abgestimmten Verständnisses zu zentralen Fragen des Datenschutzes und der Medienethik hervor. Im Fokus stehen dabei insbesondere Regelungen zu Bildrechten, Kommunikationsstandards und eine altersangemessene Mediennutzung im schulischen Kontext: „Abgestimmtes Verständnis zu Themen wie Datenschutz, Bildrechten, Kommunikationsregeln und altersangemessener Mediennutzung“.

Zufriedenheit mit Schul-IT Support

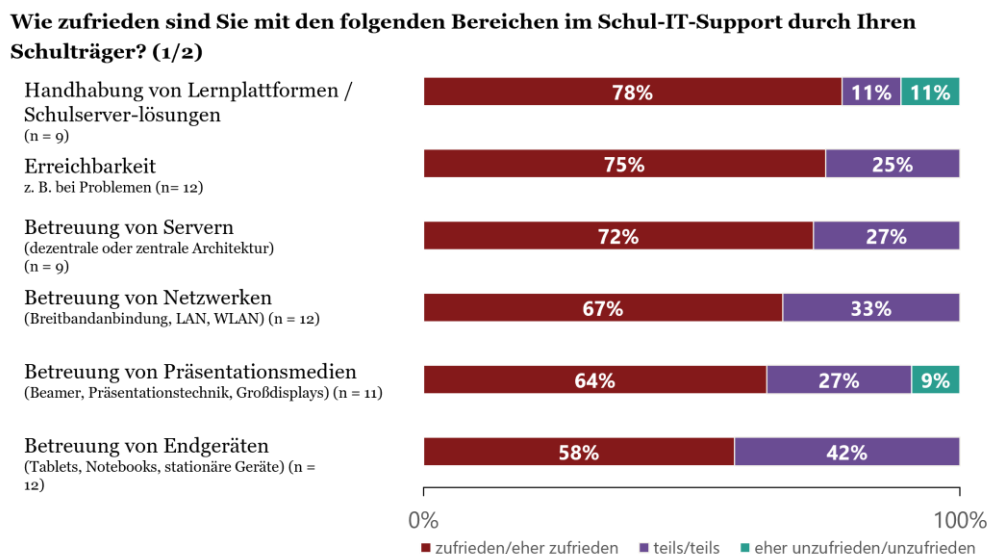
Ein weiterer Aspekt der Bedarfserfassung war die Zufriedenheit der Schulen mit den verschiedenen Bereichen des Schul-IT-Supports durch die Stadt. Sie ermöglicht eine differenzierte Rückmeldung zur bestehenden Unterstützung und bildet eine Grundlage für die Weiterentwicklung der Arbeit. Daher wurden die Schulen gebeten, ihre Zufriedenheit in den verschiedenen Bereichen auf einer fünfstufigen Skala von „zufrieden“ über „eher zufrieden“ zu „teils/teils“ sowie „eher unzufrieden“ und „unzufrieden“ anzugeben. Die erfragten Bereiche des Schul-IT-Supports sind in Abbildung 4 bis Abbildung 7 dargestellt.

Sowohl bei den Grundschulen als auch weiterführenden Schulen variiert bei der Zufriedenheitsabfrage in Bereichen des Schul-IT-Supports die Anzahl an Rückmeldungen. Angaben der Kategorie „kann ich nicht beurteilen“ werden auch hier nicht in die Auswertung einbezogen, sodass sich je nach Support-Bereich eine unterschiedliche Fallzahl (n) ergeben kann.

Grundschulen

In Abbildung 4 und Abbildung 5 sind die Bereiche des Schul-IT-Supports sowie die jeweiligen Zufriedenheitswerte dargestellt. Übergreifend unterscheiden sich die Zufriedenheitswerte der Grundschulen in den Bereichen des Schul-IT-Supports.

Abbildung 4: Zufriedenheit der Grundschulen mit dem Schul-IT-Support I



Mit der Handhabung von Lernplattformen und Schulserverlösungen sind sieben von neun Grundschulen (78 %) (eher) zufrieden. Eine Schule gab an, teils zufrieden und teils unzufrieden zu sein, während eine weitere Grundschule mit der Handhabung (eher) unzufrieden ist.

Hinsichtlich der Erreichbarkeit des Schul-IT-Supports zeigt Abbildung 4, etwa bei Problemen, gaben drei Viertel der zwölf Grundschulen (n= 9) an, (eher) zufrieden

zu sein. Ein Viertel (n= 3) äußerte eine mittlere Zufriedenheit mit teils zufrieden, teils unzufrieden.

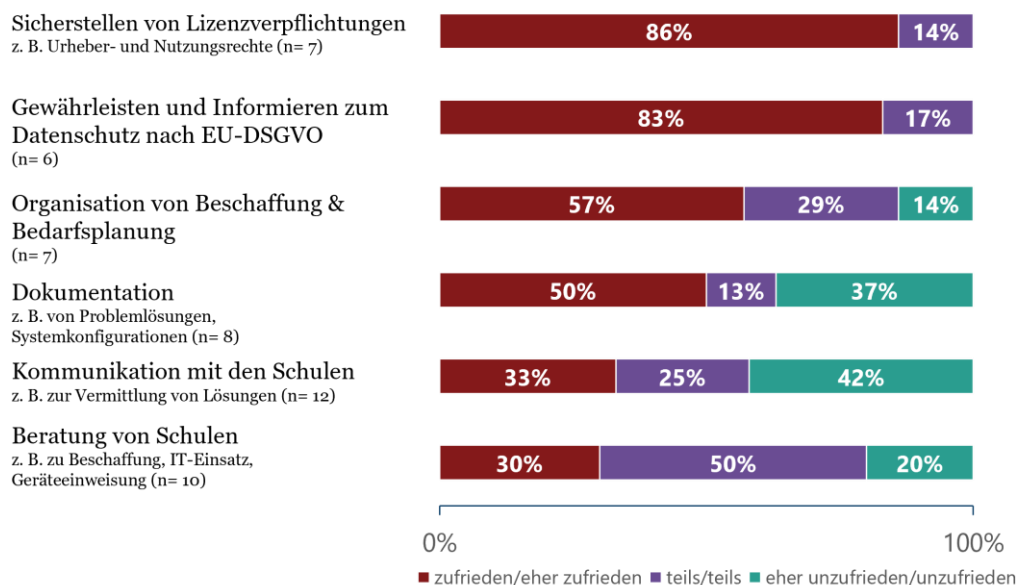
Ein ähnliches Bild zeigt sich bei der Betreuung von Netzwerken und Servern durch den Schul-IT-Support. Hier gibt die Mehrheit der Grundschulen an, (eher) zufrieden zu sein, während die übrigen Schulen angeben, teils zufrieden, teils unzufrieden zu sein (vgl. Abbildung 4).

64 % (n= 7) der elf Grundschulen sind mit der Betreuung von Präsentationsmedien durch den Schulträger (eher) zufrieden. Weitere 27 % (n= 3) bewerten diese teils zufrieden, teils unzufrieden, und eine Schule (9 %) ist (eher) unzufrieden (vgl. Abbildung 4).

Bei der Betreuung von Endgeräten, z. B. Tablets, Notebooks und stationäre Geräte, zeigt sich, dass 58 % (n= 7) der zwölf Grundschulen mit dem Schul-IT-Support (eher) zufrieden sind, wohingegen 42 % (n= 5) eine mittlere Zufriedenheit angeben (vgl. Abbildung 4).

Abbildung 5: Zufriedenheit der Grundschulen mit dem Schul-IT-Support II

Wie zufrieden sind Sie mit den folgenden Bereichen im Schul-IT-Support durch Ihren Schulträger? (2/2)



Sowohl das Sicherstellen von Lizenzverpflichtungen (n= 7) als auch das Gewährleisten und Informieren zum Datenschutz nach EU-DSGVO (n= 6) erhielten hohe Zufriedenheitswerte. 86 % (n= 6) der sieben Grundschulen sind mit dem Sicherstellen von Lizenzverpflichtungen seitens des Schulträgers (eher) zufrieden und 14 % (n= 1) teils zufrieden, teils unzufrieden. Bei dem Gewährleisten und Informieren zum Datenschutz nach EU-DSGVO melden 83 % (n= 5) der sechs Grundschulen, dass sie mit dem Bereich (eher) zufrieden sind. Eine Schule (17 %) äußerte eine mittlere Zufriedenheit mit teils zufrieden, teils unzufrieden. Zudem gibt die Mehrheit der sieben Grundschulen (57 %) an, dass sie mit der Organisation und Beschaffung sowie Bedarfsplanung seitens des Schulträgers (eher) zufrieden sind.

Weitere zwei Schulen (29 %) sind teils zufrieden, teils unzufrieden und eine Schule (eher) unzufrieden (vgl. Abbildung 5).

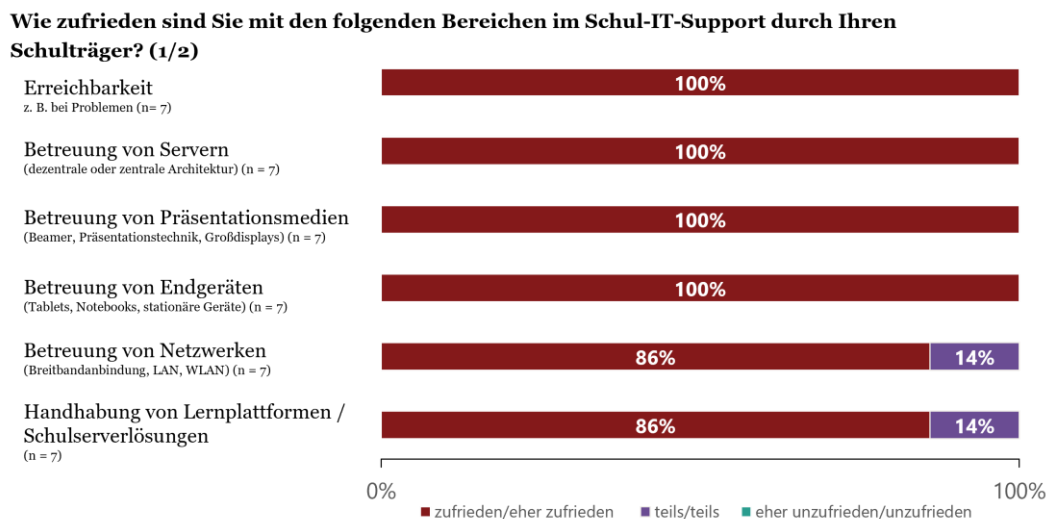
Die Dokumentation, u. a. von Problemlösungen und Systemkonfigurationen seitens des Schul-IT-Supports wird von vier der acht Grundschulen mit (eher) zufrieden bewertet. Eine weitere Grundschule vergab einen mittleren Zufriedenheitswert und drei Schulen äußerten, dass sie (eher) unzufrieden damit sind (vgl. Abbildung 5).

In Abbildung 5 wird zudem deutlich, dass insbesondere die Kommunikation mit sowie die Beratung durch den Schulträger seitens der Grundschulen unterschiedlich bewertet wird. Im Bereich Kommunikation geben vier von zwölf Grundschulen an, (eher) zufrieden zu sein. Drei weitere ordnen sich im mittleren Zufriedenheitsbereich ein, während fünf Schulen (eher) unzufrieden sind. Mit der Beratung seitens der Schulträger, z. B. hinsichtlich der Geräteeinweisung sind drei von zehn Schulen (eher) zufrieden, fünf geben eine mittlere Zufriedenheit an, und zwei Schulen sind (eher) unzufrieden.

Weiterführende Schulen

Insgesamt zeigt sich an den weiterführenden Schulen eine hohe Zufriedenheit mit dem städtischen Schul-IT-Support (vgl. Abbildung 6, Abbildung 7). In keinem der abgefragten Bereiche gab eine Schule an, (eher) unzufrieden zu sein.

Abbildung 6: Zufriedenheit der weiterführenden Schulen mit dem Schul-IT-Support I

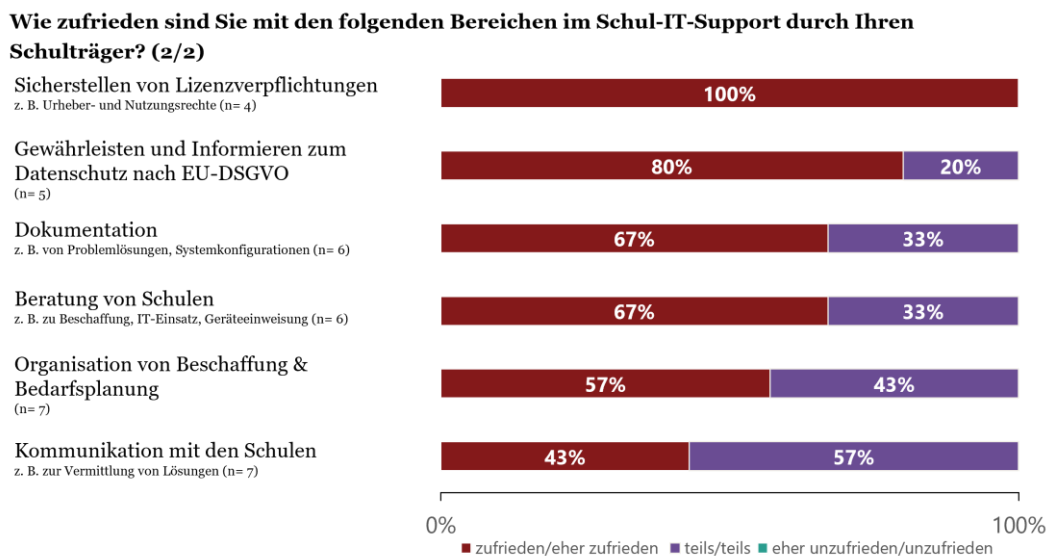


Besonders positiv bewertet werden die Erreichbarkeit bei technischen Problemen sowie die Betreuung von Servern, Präsentationsmedien und Endgeräten. Auch die Betreuung von Netzwerken sowie die Handhabung von Lernplattformen bzw. Schulserverlösungen wird überwiegend positiv eingeschätzt, hier geben 86 % (n = 6) der sieben Schulen an, (eher) zufrieden zu sein. Jeweils eine Schule meldete, dass sie teils zufrieden, teils unzufrieden ist. Auch im Hinblick auf die Sicherstellung von Lizenzverpflichtungen gaben alle Schulen an, (eher) zufrieden zu sein (n = 4). Beim Gewährleisten und Informieren zum Datenschutz nach EU-DSGVO gaben

fünf Schulen eine Einschätzung ab. Dabei sind vier der fünf Schulen (eher) zufrieden, während eine Schule teils zufrieden, teils unzufrieden ist (vgl. Abbildung 6).

Bei der Dokumentation, z. B. von Problemlösungen oder Systemkonfigurationen, sowie bei der Beratung der Schulen seitens des Schulträgers haben jeweils sechs Schulen eine Rückmeldung gegeben. Dabei gaben 67 % (n= 4) der sechs Schulen jeweils an, (eher) zufrieden zu sein, jeweils zwei Schulen (33 %) sind teils zufrieden, teils unzufrieden (vgl. Abbildung 6).

Abbildung 7: Zufriedenheit der weiterführenden Schulen mit dem Schul-IT-Support II



Zudem zeigt Abbildung 7, dass die Zufriedenheitswerte in den Bereichen Organisation von Beschaffung und Bedarfsplanung sowie Kommunikation mit den Schulen leicht variieren. So gaben 57 % (n= 4) der sieben Schulen an, mit der Organisation von Beschaffung und Bedarfsplanung durch ihren Schulträger (eher) zufrieden zu sein. Die übrigen drei Schulen ordneten sich im mittleren Zufriedenheitsbereich ein und gaben an, teils zufrieden, teils unzufrieden zu sein. Im Bereich der Kommunikation mit den Schulen durch den Schulträger zeigt sich ein umgekehrtes Bild: Hier gaben 43 % (n= 3) der sieben Schulen an, (eher) zufrieden mit der Kommunikation zu sein, während 57 % (n= 4) teils zufrieden, teils unzufrieden sind.

Einschätzung der Bedarfslage in Bezug zum Standard

Im Rahmen der Fortschreibung des MEP 2.0 ist vorgesehen, die IT-Ausstattung bedarfsgerecht anzupassen. Vor diesem Hintergrund wurde in der Befragung auch erhoben, wie der momentane Bedarf bzw. die vorhandene Ausstattung an den Schulen im Vergleich zum vorgesehenen Standard eingeschätzt wird. Die Schulen bewerten hierzu abweichende Bedarfe für die folgenden Ausstattungsbereiche:

- PC für Lehrkräfte
- PC für Schülerinnen und Schüler
- PC für Schulverwaltungspersonal

- Tablets inkl. Zubehör
- Tablet-Aufbewahrung
- Digitale Tafeln
- Dokumentenkameras
- Apple-TV
- Drucker S/W
- Drucker Farbe &
- Multifunktionsgeräte

Die Bewertung seitens der Schulen erfolgte auf einer fünfstufigen Skala von „Bedarf höher als vorgesehen“ über „Bedarf eher höher als vorgesehen“ und „Bedarf entspricht dem Standard“ bis hin zu „Bedarf eher niedriger als vorgesehen“ und „Bedarf niedriger als vorgesehen“.

Bei den Grundschulen liegt die Anzahl der Rückmeldungen je nach Ausstattungsbereich zwischen n= 10 und n= 12. Bei den weiterführenden Schulen wurden in allen abgefragten Ausstattungsbereichen durchgehend Rückmeldungen von sieben Schulen (n= 7) erfasst.

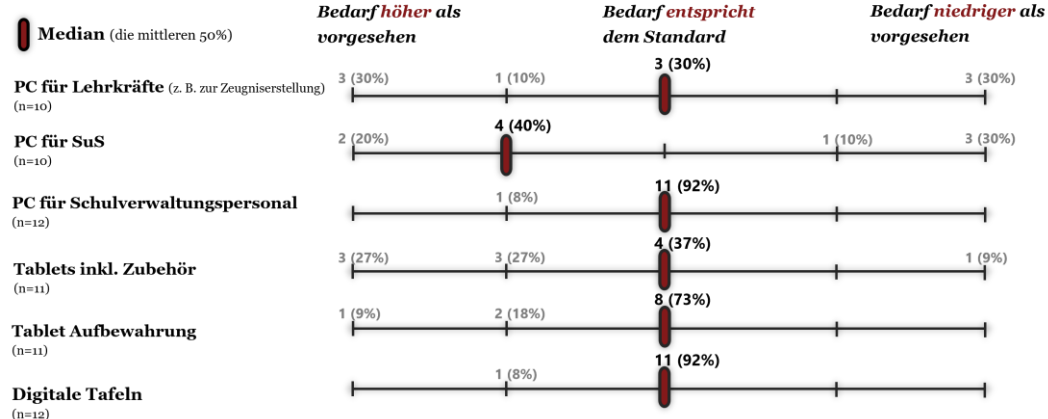
Grundschulen

Insgesamt zeigt sich bei den Grundschulen eine differenzierte Bewertung der einzelnen Ausstattungsbereiche hinsichtlich des aktuellen Bedarfs im Vergleich zu dem im MEP 2.0 definierten Standard.

Abbildung 8: Selbsteinschätzung der Grundschulen I

Selbsteinschätzungen seitens der Schulen (1/2)

Bitte bewerten Sie für die folgenden Ausstattungsbereiche, in welchem Umfang der aktuelle Bedarf bzw. die vorhandene Ausstattung vom MEP-Standard abweicht.



Vier von zehn Schulen geben an, dass ihr Bedarf an PC für Lehrkräfte (eher) höher ist als im Standard vorgesehen. Drei weitere Schulen sehen ihren Bedarf in diesem Ausstattungsbereich als dem Standard entsprechend an. Weitere drei Schulen melden, dass sie einen niedrigeren Bedarf an PC für Lehrkräfte haben als vorgesehen. Beim Bedarf an PC für Schülerinnen und Schüler spalten sich die Rückmeldungen: So geben 60 % (6 von 10) der Schulen an, dass ihr Bedarf (eher) höher ist als vorgesehen, während 40 % (4 von 10) einen niedrigeren Bedarf als im Standard definiert sehen (vgl. Abbildung 8).

Der Bedarf an PC für Schulverwaltungspersonal wird von elf der zwölf Grundschulen als dem Standard entsprechend zurückgemeldet. Eine weitere Grundschule sieht einen eher höheren Bedarf als vorgesehen.

Die Bewertung des Bedarfs an Tablets inkl. Zubehör stellt sich wie folgt dar: 54 % (6 von 11) der Schulen geben einen erhöhten Bedarf an. Weitere vier Schulen geben an, dass ihr Bedarf dem Standard entspricht, und eine Schule bewertet den Bedarf als niedriger als vorgesehen. Bei der Einordnung des Bedarfs hinsichtlich der Tablet-Aufbewahrung gibt die Mehrheit der Schulen (8 von 11) an, dass ihr Bedarf dem definierten Standard entspricht. Die übrigen drei Schulen melden einen erhöhten Bedarf an Tablet-Aufbewahrung (vgl. Abbildung 8).

Abbildung 9: Selbsteinschätzung der Grundschulen II

Selbsteinschätzungen seitens der Schulen (2/2)

Bitte bewerten Sie für die folgenden Ausstattungsbereiche, in welchem Umfang der aktuelle Bedarf bzw. die vorhandene Ausstattung vom MEP-Standard abweicht.

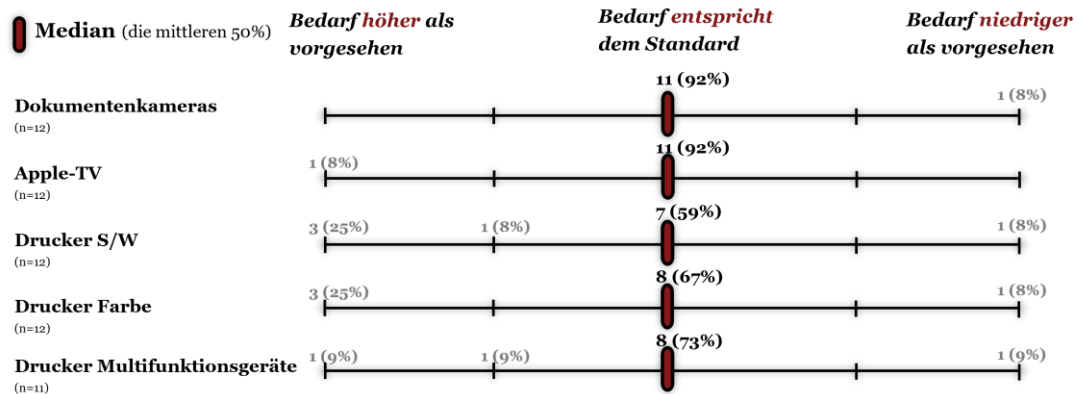


Abbildung 9 zeigt, dass 92 % (11 von 12) der Schulen ihren Bedarf bei der Ausstattung mit Dokumentenkameras, Apple TV und digitalen Tafeln als dem Standard entsprechend ansehen. Jeweils eine Schule gab an, dass der Bedarf bei den Dokumentenkameras niedriger sei als vorgesehen und bei den digitalen Tafeln sowie bei der Ausstattung mit Apple TV (eher) erhöht.

Bei der Ausstattung mit Drucktechnik fällt auf, dass ein Teil der Schulen einen höheren Bedarf als vorgesehen angibt. So geben vier von zwölf Schulen an, einen erhöhten Bedarf an Schwarz-Weiß-Druckern zu haben. Eine Schule sieht einen niedrigeren Bedarf während die übrigen sieben Schulen angeben, dass ihr Bedarf dem Standard entspricht. Hinsichtlich der Farbdrucker schätzt die Mehrheit (8 von 12) ihren Bedarf als dem Standard entsprechend ein. Drei Schulen geben einen erhöhten Bedarf an, eine Schule einen niedrigeren Bedarf. Bei der Ausstattung mit Multifunktionsgeräten ergibt sich ein ähnliches Bild: Acht von elf Schulen (73 %) geben an, dass ihr Bedarf gedeckt ist und dem Standard entspricht, zwei Schulen schätzen ihren Bedarf höher ein und eine Schule niedriger (vgl. Abbildung 9).

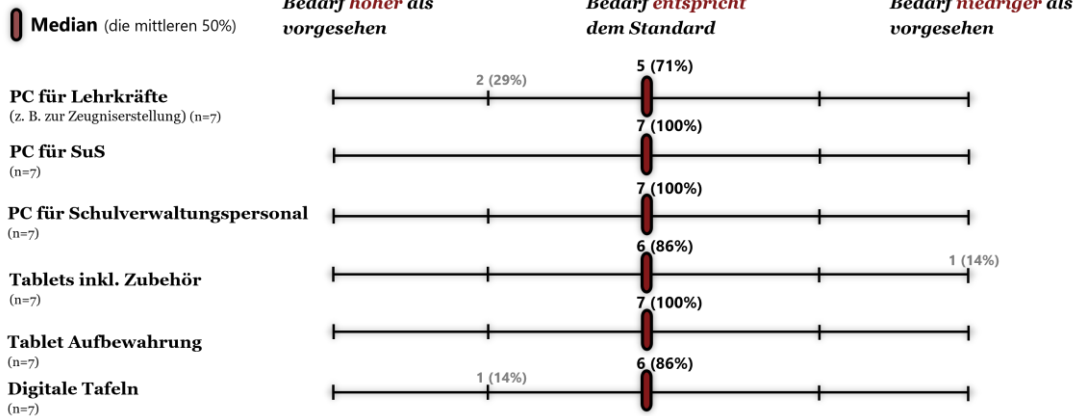
Weiterführende Schulen

Die Bewertungen der weiterführenden Schulen zeichnen insgesamt ein einheitliches Bild. Einzelne Schulen schätzen ihren jeweiligen Bedarf höher oder niedriger als den vorgesehenen Standard ein.

Abbildung 10: Selbsteinschätzung der weiterführenden Schulen I

Selbsteinschätzungen seitens der Schulen (1/2)

Bitte bewerten Sie für die folgenden Ausstattungsbereiche, in welchem Umfang der aktuelle Bedarf bzw. die vorhandene Ausstattung vom MEP-Standard abweicht.



Alle weiterführenden Schulen geben an, dass der Bedarf bei der Ausstattung mit PC für Schülerinnen und Schüler sowie für das Schulverwaltungspersonal dem Standard entspricht. Gleiches gilt für die Bereiche Tablet inkl. Aufbewahrung und Schwarz-Weiß-Drucker (vgl. Abbildung 10).

Bei der Ausstattung mit PC für Lehrkräfte geben fünf von sieben Schulen (71 %) an, dass ihr Bedarf dem Standard entspricht. Zwei Schulen (29 %) sehen hier einen eher höheren Bedarf als im Standard vorgesehen. Auch im Bereich der digitalen Tafeln meldet eine von sieben Schulen einen erhöhten Bedarf, während die übrigen sechs Schulen ihren Bedarf als standardgerecht einschätzen (vgl. Abbildung 10).

Abbildung 11: Selbsteinschätzung der weiterführenden Schulen II

Selbsteinschätzungen seitens der Schulen (2/2)

Bitte bewerten Sie für die folgenden Ausstattungsbereiche, in welchem Umfang der aktuelle Bedarf bzw. die vorhandene Ausstattung vom MEP-Standard abweicht.

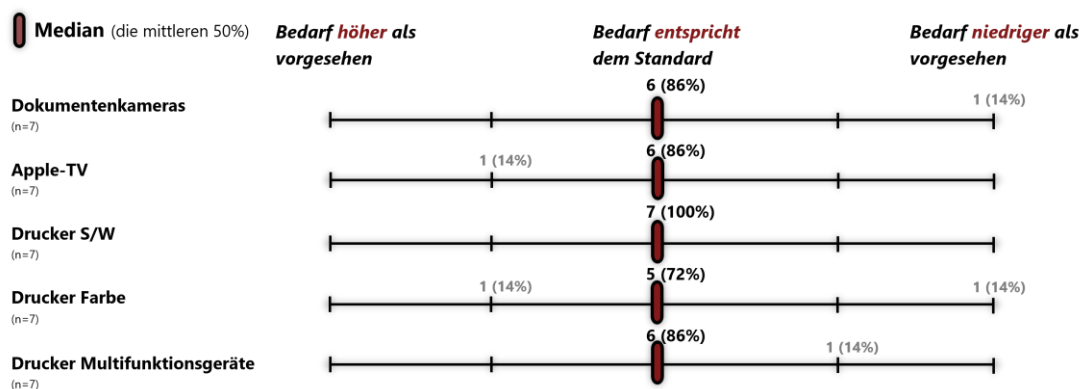


Abbildung 11 zeigt, dass in den Bereichen Tablets inkl. Zubehör, Dokumentenkameras und Multifunktionsgeräte jeweils eine von sieben Schulen angibt, dass ihr

Bedarf (eher) unter dem Standard liegt. Die übrigen sechs Schulen sehen ihren Bedarf in diesen Ausstattungsbereichen als dem Standard entsprechend an.

Bei den Farbdruckern geben fünf von sieben Schulen an, dass ihr Bedarf dem Standard entspricht. Eine Schule sieht einen höheren Bedarf, während eine weitere Schule einen geringeren Bedarf angibt.

Fortschrittsbetrachtung entlang der MEP-Ziele

Einleitend lässt sich zusammenfassen, dass die Umsetzung des MEP 2.0 der Stadt Rheine planmäßig verläuft, womit die Fortschrittsbetrachtung in ihrem Ergebnis positiv zu bewerten ist. In einigen Positionen lassen sich anhand der Bestandsaufnahme durch den Schulträger zum aktuellen Zeitpunkt Abweichungen von der ursprünglichen Planung feststellen. Die Grundlage für die jeweiligen Abweichungen ist nachvollziehbar und folgt dem Gedanken nachhaltiger und ressourcenschonender IT-Beschaffung und IT-Bereitstellung. Verzögerungen bei Regelerneuerung oder anderen Anschaffungen können sich zudem durch Vergabeverfahren und andere rahmenschaffende Arbeiten ergeben. Ebenfalls wurde auf aktuelle Entwicklungen in der Technologie oder bei der Bedarfslage reagiert. Diese können sich stets ergeben. Diese Flexibilität ist innerhalb eines MEP geboten. Die daraus resultierenden Anpassungen sind noch in eine aktuelle Planung zu überführen.

Zur Orientierung werden im Folgenden zunächst die zentralen, übergeordneten Ziele des MEP 2.0 in Boxen aufgeführt. Weiterhin erfolgt eine Konkretisierung, in dem ein Ziel im MEP 2.0 zu den Ergebnissen der Fortschrittsbetrachtung in Bezug gesetzt und damit in seinem Umsetzungsstand eingeordnet wird. Die Darstellung erfolgt grafisch nach dem Schema von Abbildung 12.

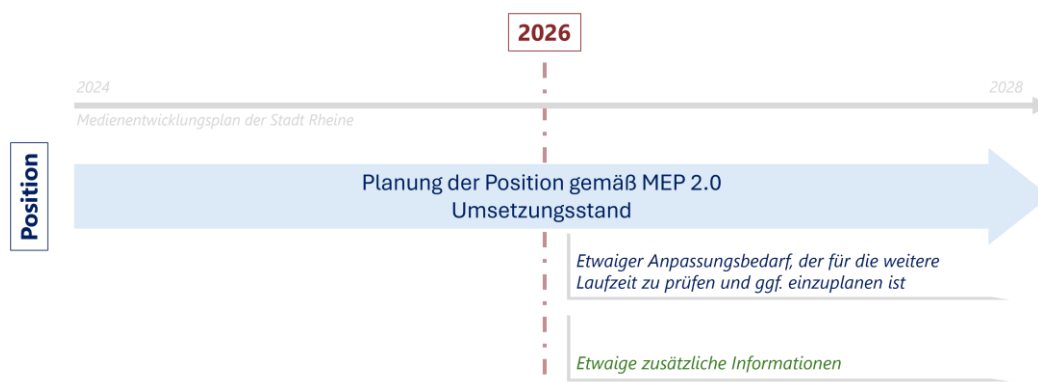


Abbildung 12: Die Grafik veranschaulicht den Planungs- und Umsetzungsstand einer Position im Rahmen des MEP 2.0 der Stadt Rheine. Auf einem Zeitstrahl von 2024 bis 2028 zeigt ein Pfeil die

jeweilige Maßnahme in ihrer zeitlichen Einordnung, wobei das Jahr 2026 als aktueller Referenzpunkt markiert ist. Unterhalb des Pfeils werden, sofern relevant, etwaige Anpassungsbedarfe für die verbleibende Laufzeit sowie ergänzende Informationen ausgewiesen.

Einordnung zu Netzwerk- und Serverinfrastruktur

Leistungsfähige Breitbandanbindung mit Glasfaseranschlüssen (schulformbezogen) und flächendeckend ausgebaute Schulnetzwerke (LAN/WLAN) an allen Schulstandorten

Regelerneuerung der pädagogisch eingesetzten Server und NAS-Systeme, Caching-Server werden 2028 ausgetauscht

Die Umsetzung der im MEP 2.0 geplanten Maßnahmen zur Netzwerk- und Serverinfrastruktur verläuft insgesamt planmäßig (vgl. Abbildung 13). Der Breitbandbetrieb ist an 24 Standorten stabil, der Regelaustausch von Accesspoints und Switches wird kontinuierlich durchgeführt, und auch die Erneuerung von Servern, NAS- und Cachingsystemen erfolgt im vorgesehenen Rhythmus.

In den Rückkopplungsgesprächen mit den Vertreterinnen und Vertretern der Grundschulen wurde insbesondere der Wunsch nach einer stabilen WLAN-Versorgung in Sporthallen geäußert, um digitale Medien auch dort verlässlich einsetzen zu können. Darüber hinaus empfiehlt sich auf Basis der Gesprächsergebnisse eine schulindividuelle Prüfung der WLAN-Abdeckung in allen Unterrichts- und Klassenräumen, um noch bestehende Netzwerklücken zu identifizieren und gezielt zu schließen. An Standorten mit einer Bandbreite von unter 100 Mbit/s wird eine mittelfristige Erhöhung der Kapazität empfohlen, da mit einer wachsenden Zahl genutzter Endgeräte und Verwendung web-/cloudbasierter Dienste perspektivisch die Netzauslastung weiterhin steigen wird.

Auch die Vertreterinnen und Vertreter der weiterführenden Schulen benannten in den Gesprächen den Bedarf an einer zuverlässigen WLAN-Versorgung in Sporthallen sowie in öffentlich genutzten Räumen wie Aula oder Mensa. Es wäre daher sinnvoll, die WLAN-Erschließung dieser Bereiche koordiniert und schulformübergreifend in den Blick zu nehmen und entsprechende Maßnahmen für die verbleibende Laufzeit einzuplanen.

Darüber hinaus wurde im Bereich der Serverlandschaft in diesem Jahr ein neues Back-Up-System beschafft. Ob darüber hinaus ein Austausch der NAS-Systeme erforderlich ist, sollte im weiteren Verlauf des MEP ebenfalls geprüft und die Ausstattungsplanung daraufhin angepasst werden.

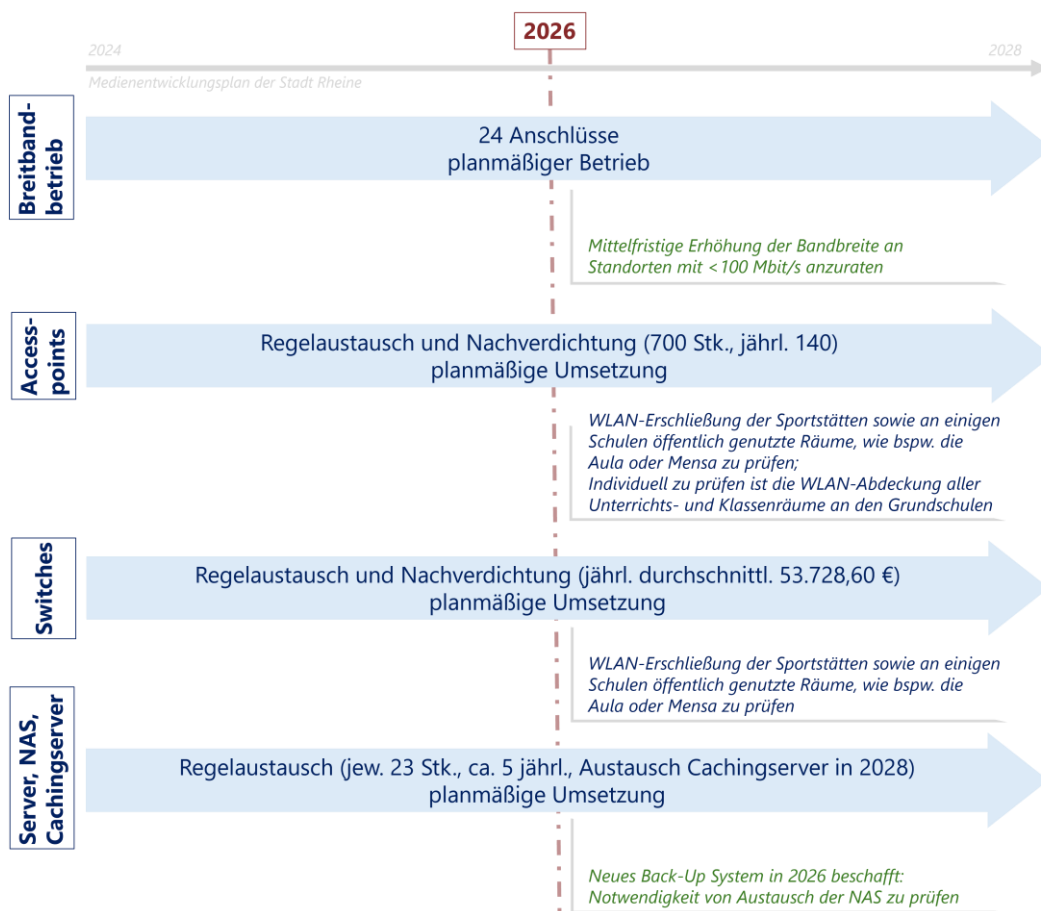


Abbildung 13: Darstellung des Planungs- und Umsetzungsstandes der Netzwerkinfrastruktur.

Einordnung zu zentralen Diensten und Software

Einheitliche Dienste-Landschaft für alle Schulen. Flächendeckend eingesetzte Schulserverlösung.

Ausreichende Softwareausstattung mit Standardsoftwarepaket für alle Schulen (oder schulformbezogen). Ergänzend Individualisierungsmöglichkeit durch Software, Peripherie, Content oder/und MINT-Zubehör.

Die Bereitstellung zentraler Dienste und Software verläuft planmäßig (vgl. Abbildung 14). Diverse Plattformlösungen und zentrale Systemsoftware werden mit jährlich durchschnittlich 427.302,80 € bereitgestellt, die Grundausrüstung mit verschiedenen Softwaretiteln mit jährlich durchschnittlich 19.113 €. Individualbedarfe der Schulen werden mit 5 € pro Schülerin und Schüler bzw. 7,50 € bei 1:1-Ausstattung abgedeckt.

In den Rückkopplungsgesprächen mit den Vertreterinnen und Vertretern der Grundschulen zeigte sich der Wunsch nach Vereinheitlichung im Bereich der Kommunikationstools. Anstelle mehrerer paralleler Systeme wird ein zentrales, gemeinsam genutztes Tool bevorzugt, wobei *IServ*, auch im Hinblick auf die Elternkommunikation, als mögliche Lösung genannt wurde. Das digitale Klassenbuch über *IServ* wird dabei unterschiedlich bewertet. Die Einführung immer neuer Tools wird teilweise als belastend wahrgenommen, weshalb eine erneute Abstimmung von Standardisierungsfragen mit den Schulen angeregt wird. Es wäre daher sinnvoll, die Software- und Kommunikationslandschaft gemeinsam mit den Schulen zu sichten und dabei transparent zu ermitteln, ob eine mittelfristige Standardisierung von Kommunikationstools für alle Akteure gewinnbringend sein könnte.

Die Vertreterinnen und Vertreter der weiterführenden Schulen thematisierten darüber hinaus den Umgang mit KI-gestützten Systemen im Schulalltag. Bestehende Unsicherheiten beziehen sich insbesondere auf datenschutzrechtliche Fragen, weshalb eine KI-Leitlinie als hilfreiche Orientierung erachtet wird. Als verantwortliche Stelle für den Bereich Datenschutz können die Schulen auf Angebote des Landes zugreifen, das gemäß Zuständigkeitsgefüge für Fortbildungen, Vorgaben und Empfehlungen hier zu nennen ist. Die städtisch angestellten Personengruppen an den Schulen haben eine geltende Dienstanweisung zur Nutzung von KI-gestützten Anwendungen. Ein kurzer Exkurs zu KI-gestützter Software mit genereller Einordnung der sich ableitenden Aufgaben bei Einführung und Betrieb befindet sich im Kapitel „Schlussfolgerungen und Handlungsfelder für die weitere MEP-Umsetzung“.

Es besteht der Wunsch nach einem trägerseitig finanzierten KI-Tool für Schülerinnen und Schüler, wobei erste Erfahrungen mit Anwendungen wie Telli vorliegen. Die Integration von KI-Modellen in bestehende Plattformen wie *IServ* wird als sinnvoll bewertet. Das Feedbacksystem *Showbie* wird von einer Schule als besonders benutzerfreundlich hervorgehoben, da es eine strukturierte Ablage und inklusive Verteilung von Materialien ermöglicht. Andere Schulen verweisen auf vergleichbare Funktionen in *IServ*. Eine Beschaffung wie auch eine Erweiterung der LMS-Landschaft um das Open-Source-System *DiLer* könnte im weiteren Verlauf als schulindividueller Bedarf geprüft werden.

Die zentrale Lizenzierung digitaler Schulbücher, die zunehmend durch integrierte Lernmöglichkeiten ergänzt werden, kristallisierte sich als schulformübergreifender Bedarf. Hier wird die Prüfung eines zentralen Konzeptes empfohlen. Im Bereich der zentralen Dienste empfiehlt sich zudem eine hausinterne Abstimmung zu Individualbedarfen, insbesondere hinsichtlich der Frage vermehrter Administrationsrechte für Lehrkräfte, um deren Autonomie im Schulalltag zu stärken. Da perspektivisch von einem steigenden Bedarf auszugehen ist, sollten die entsprechenden Pauschalen im längerfristigen Planungshorizont erneut geprüft werden.

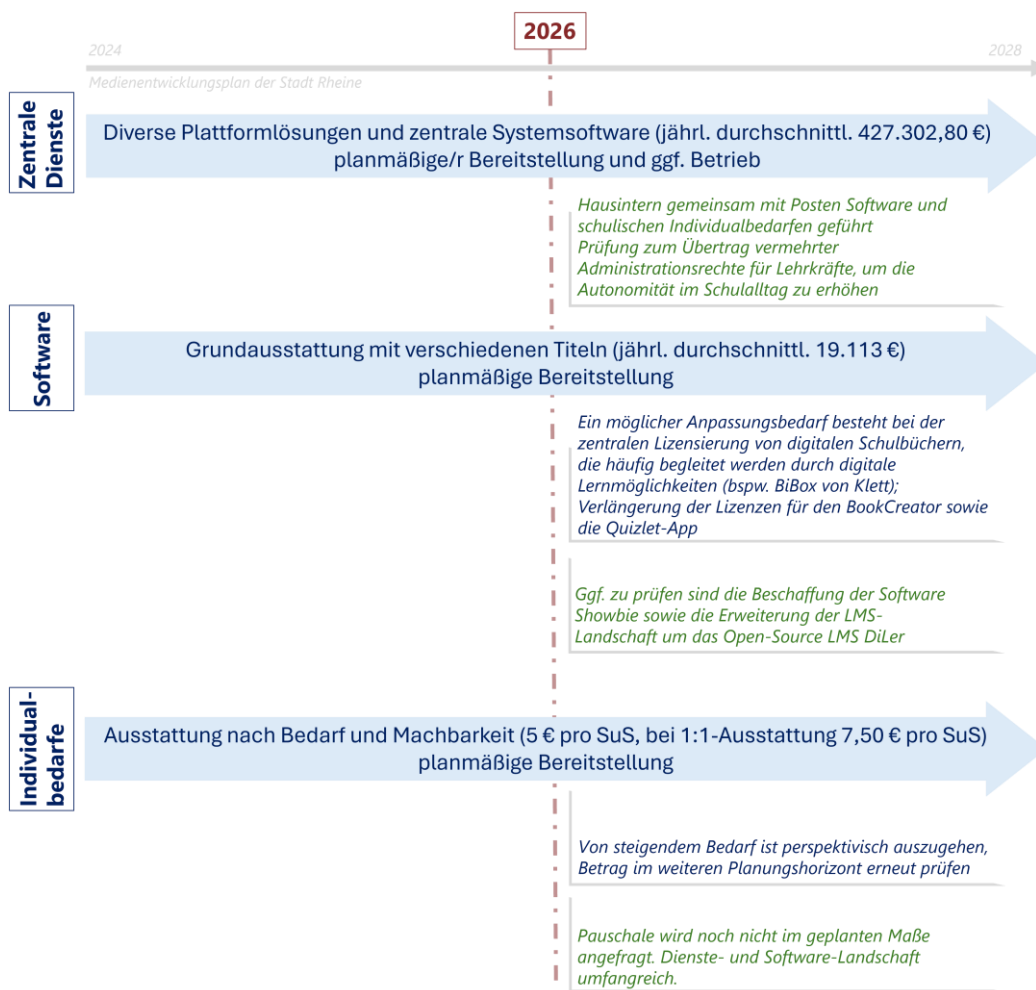


Abbildung 14: Planungs- und Umsetzungsstand der zentralen Dienste sowie Software.

Einordnung zur Endgerätelandschaft

Regelerneuerung stationärer PC bei Erhalt von Computerräumen

Ausstattungsverhältnis von 1:2 an allen Schulen (Endgerät:Schülerin und Schüler); ab Klasse 7 ist zudem sukzessiv eine 1:1-Ausstattung vorgesehen. Regelerneuerung.

Der Regelaustausch und der Endgeräteausbau entwickeln sich größtenteils planmäßig (vgl. Abbildung 15). Festgestellte Abweichungen sind dabei weniger als Rückstand zu verstehen, sondern erklären sich dadurch, dass Erneuerungen in der Regel erst im Defekt- oder Bedarfsfall vorgenommen werden. Ein Vorgehen, das den tatsächlichen Nutzungszyklen der Geräte Rechnung trägt und auf die Nachhaltigkeit sowie Ressourcenschonung zu Gunsten anderer Punkte einzahlen kann.

Die Sicht der Schulen gemäß Befragung weisen ein positives Gesamtbild zum aktuellen Umsetzungsstand der MEP 2.0-Ziele aus. Die Rückkopplungsgespräche deuten ferner leichte Veränderungen in der Bedarfslage an.

In den Rückkopplungsgesprächen mit den Vertreterinnen und Vertretern der Grundschulen wurde deutlich, dass der Bedarf an Endgeräten entgegen ursprünglichen Erwartungen für Lernende gestiegen ist. Einen Bedarf an Computerräumen sehen die Grundschulen hingegen weiterhin nicht, stattdessen werden Überlegungen zur Regelerneuerung von Notebooks sowie zu alternativen Lösungen wie Thin- oder Fat-Clients angestellt, auch im Hinblick auf das Übergabemanagement zu den weiterführenden Schulen. Erneut benannt wurde ein steigender Bedarf an stationären Arbeitsplätzen für Lehrkräfte, insbesondere für Tätigkeiten wie Zeugniserstellung, Materialerarbeitung und Stundenplanung im Nachmittagsbetrieb. Hier zeigt sich, wie schulverwaltungsbezogene Tätigkeiten und Arbeiten im pädagogischen Bereich zunehmend im Alltag und auch beispielsweise im Funktionsumfang von Systemlösungen vermascht sind. Darüber hinaus schränken laut Einschätzung der Vertreterinnen und Vertreter limitierte Administratorenrechte auf den Endgeräten der Lehrkräfte die Alltagsnutzung ein. Hinzu kommen fehlende Lademöglichkeiten sowie der Wunsch nach einheitlichen Kabelstandards (USB-C). Darüber hinaus wurde ein Bedarf an Musikboxen geäußert, da die Soundausgabe der Tafelösung sich mitunter als nicht auskömmlich und teilweise inkompatibel mit spezifischen Endgeräten im Arbeitsalltag herausgestellt hat.

Die Vertreterinnen und Vertreter der weiterführenden Schulen sehen vereinzelten Erneuerungsbedarf bei mobilen Endgeräten für Schülerinnen und Schüler, insbesondere hinsichtlich Lade- und Speicherkapazität sowie der Gewährleistung aktueller Sicherheitsupdates. Der Bedarf an Computerräumen bleibt an weiterführenden Schulen hingegen bestehen oder steigt teilweise sogar, nicht zuletzt vor dem Hintergrund des verpflichtenden Informatikunterrichts. Der Wunsch nach Administratorenrechten wird auch hier benannt. Bei neueren iPad-Modellen ist zu berücksichtigen, dass diese keinen Klinkenanschluss mehr bieten. Die Kompatibilität mit vorhandenem Zubehör sollte daher geprüft und zukünftig geeignete Adapterlösungen eingeplant werden. Für neue Lehrkräfte an den Schulen wird der Wunsch nach einer praktikablen Übergangslösung bis zur Veröffentlichung der DigitalPakt-2.0-Richtlinien geäußert, so dass diesen eine temporäre Möglichkeit zur Nutzung eines Endgeräts geboten wird.

Der Regelaustausch bereits vorhandener Lehrkräfteendgeräte soll nach aktuellem Kenntnisstand zwar über Landesmittel erfolgen, wobei eine entsprechende Vereinbarung zum DigitalPakt 2.0 erwartet wird.

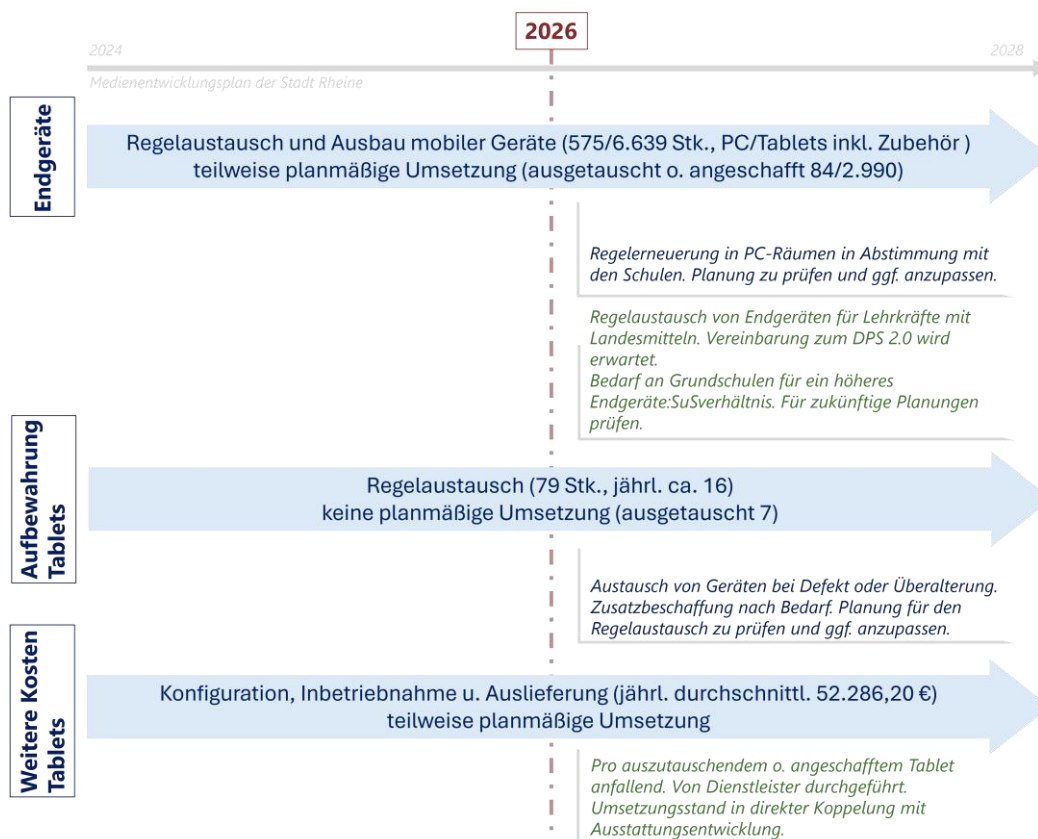


Abbildung 15: Planungs- und Umsetzungsstand der Endgeräte sowie Zubehör

Einordnung zur Präsentationstechnik

Ausstattung aller Unterrichtsräume mit moderner Präsentationstechnik (Regelerneuerung der digitalen Tafeln, Austausch Multicast-Geräte, Vollaussstattung der Unterrichtsräume mit Dokumentenkameras). Regelerneuerung.

Während der Regelaustausch digitaler Tafeln weitestgehend planmäßig verläuft (vgl. Abbildung 16), zeigen sich im Bereich der Dokumentenkameras und Multicast-Geräte Abweichungen vom Plan. Beim Regelaustausch der Dokumentenkameras (400 Stück, jährlich 80) sowie der Multicast-Geräte (555 Stück, jährlich 111, bislang 22 ausgetauscht) verläuft die Umsetzung nicht planmäßig. Ähnlich wie bei den Endgeräten werden auch hier Erneuerungen vorrangig im Defekt- oder Überalterungsfall vorgenommen.

Gemäß Befragung geben die Schulen in Selbsteinschätzung den Umsetzungsstand bereits als ganz oder mehrheitlich erreicht an, was den Ergebnissen aus der Bestandssichtung der Stadt entspricht bzw. diese sogar übertrifft und eine positive Rückmeldung darstellt. Zwölf Grundschulen lieferten eine Rückmeldung, wovon neun (75 %) angaben, dass sie das MEP-Ausstattungsziel bereits erreicht haben. Die drei anderen Grundschulen gaben einen Ausbau- und Entwicklungsstand von

61 %, 81 % und 91 % an. Sieben weiterführende Schulen haben eine Selbsteinschätzung zum Ausbau- und Entwicklungsstand der Ausstattung aller Unterrichtsräume mit moderner Präsentationstechnik vorgenommen. 63 % der Schulen (5 von 7) sehen das im MEP 2.0 definierte Ausstattungsziel bereits als erfüllt an. Die verbleibenden zwei Schulen ordnen ihren aktuellen Ausbau- und Entwicklungsstand bei 65 % sowie 96 % ein.

In den Rückkopplungsgesprächen mit den Vertreterinnen und Vertretern der Grundschulen wurde der Wunsch geäußert Dokumentenkameras weiterhin als Teil der Standardausstattung beizubehalten. Es wurde die Idee geäußert, nicht genutzte Geräte schulübergreifend weiterzugeben, so dass alle Geräte in die Nutzung finden. Darüber hinaus wurde ein erhöhter Bedarf in Differenzierungs- und Förderräumen benannt sowie der Wunsch nach flexiblen Präsentationsmöglichkeiten in Sporthallen, etwa in Form von rollbaren Tafeln oder Leinwänden. Geeignete Präsentationstechnik für Lehrkräftezimmer wird als hilfreich für den schulischen Alltag beschrieben.

Die Vertreterinnen und Vertreter der weiterführenden Schulen hingegen berichten, dass Dokumentenkameras zunehmend seltener genutzt werden. Ab etwa Klasse 7 sinkt der Bedarf, da Inhalte zunehmend direkt über das iPad gespiegelt werden können. Vor diesem Hintergrund sprechen sich die weiterführenden Schulen dafür aus, Dokumentenkameras perspektivisch nicht mehr als Teil der Standardausstattung vorzusehen; eine schulformbezogene Anpassung der Standardausstattung wird daher empfohlen. Für Sporthallen werden Anzeigegeräte gewünscht, für Mensen Audiogeräte. Die Präsentationstechnik in Aulen und vergleichbaren schulöffentlichen Räumen wird vielfach als veraltet beschrieben, was einen übergreifenden Modernisierungsbedarf begründet.

Schulformübergreifend empfiehlt es sich, die Standardausstattung von Lehrkräftezimmern mit digitalen Tafeln zu prüfen sowie die Erneuerung der Präsentationstechnik in schulöffentlichen Räumen wie Aulen oder Mensen in die weitere Planung einzubeziehen. Es wäre sinnvoll, dabei eine schulformbezogene Differenzierung vorzunehmen, um den unterschiedlichen Bedarfen von Grund- und weiterführenden Schulen gezielt Rechnung zu tragen.

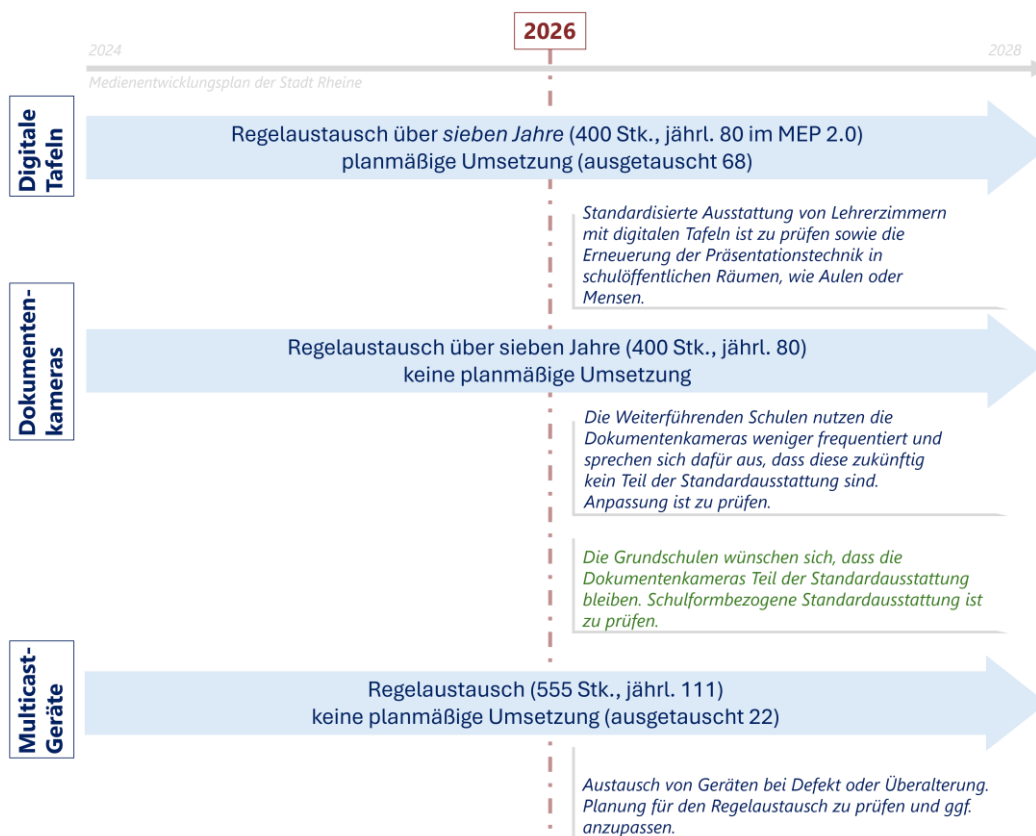


Abbildung 16: Planungs- und Umsetzungsstand der Präsentationstechnik

Einordnung zur Drucktechnik

Konsolidierung der Drucktechnik an alle Schulen. Prüfung Einführung von Etagendruckern und Drucker für Schulleitung & Sekretariat. Jährlicher Austausch von etwa 20% der Bestandsgeräte.

Der Regelaustausch der Drucktechnik verläuft planmäßig (vgl. Abbildung 17). Von den geplanten 22 Schwarz-Weiß- und 10 Farbgeräten sowie 50 Multifunktionsgeräten im Leasing wurden bislang 4 SW-, 11 Farb- und 10 Multifunktionsgeräte ausgetauscht.

Die Rückmeldungen aus der Befragung zum Ausbau- und Entwicklungsstand im Bereich der Drucktechnik zeigen unterschiedliche Einschätzungen und weisen eine hohe Spannweite auf. Schulformübergreifend empfiehlt es sich, die schulindividuellen Bedarfe im Bereich der Drucktechnik regelmäßig direkt mit den Schulen abzustimmen, um eine bedarfsgerechte Versorgung sicherzustellen und zugleich die Planungssicherheit für den weiteren Regelaustausch zu erhalten.

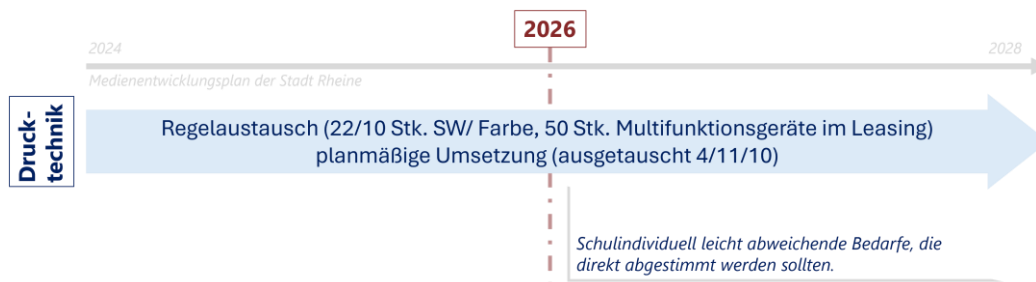


Abbildung 17: Planungs- und Umsetzungsstand der Drucktechnik

Einordnung zu IT-Support, Betrieb und Organisation

Funktionale, adaptionsfreundliche Organisationsstrukturen und ein solider IT-Support mit Wartung und Betrieb sind wesentliche Voraussetzungen für medien-gestütztes Arbeiten an den Schulen. Der IT-Support in der Stadt Rheine ist profes-sionell organisiert und arbeitet mit hoher Fachkompetenz und etablierter Team-kultur. Im Jahr 2025 hat das Schul-IT-Team insgesamt rund 2.200 gemeldete Sup-portfälle aus den trägereigenen Schulen verzeichnet und bearbeitet.

Die Ausrichtung der IT-Systemlandschaft entlang der Bedarfe der Schulen bei gleichzeitiger Notwendigkeit Verlässlichkeit sowie Sicherheit über Standardisie-rung mit Individualisierungsmöglichkeiten ressourcenschonend zu gewährleisten sind ein Selbstverständnis im Team. Im MEP 2.0 wurden Impulse zu organisato-rischen Maßnahmen, zur Weiterentwicklung des IT-Supports und zur Review des MEP 2.0 gegeben.

Ein trägerseitiger Support entlang der Land-Kommune-Vereinbarung entlastet Lehr-kräfte von Administrationsaufgaben und sichert einheitlich hohen Qualitätsaufwand

In folgender Tabelle werden diese Impulse aufgeführt (linke Spalte). Details kön-nen dem MEP 2.0 entnommen werden. Mittig werden im Zuge der bisherigen Um-setzung initiierte Maßnahmen benannt. In der rechten Spalte wird, sofern dies bei entwicklerischen Aktivitäten bereits gegeben werden kann, eine Einordnung, ein Änderungsbedarf oder eine Schlussfolgerung aus den Rückkopplungsgesprächen mit den Schulen für die restliche Laufzeit des MEP 2.0 bis 2028 gegeben. Leere Tabellenzellen weisen auf eine planmäßige Umsetzung ohne aktuellen Änderungs-bedarf hin.

Potenzial zur Weiterentwicklung (gem. MEP 2.0)	Maßnahmen zur Umsetzung	Fortschritt und Entwicklung
Organisation und Struktur		
Aufgaben- und Rollendefinition	Intensivierung von Blogbeiträgen Anwendung der RACI-Matrix	Rollen und Verantwortlichkeiten sind im Schul-IT-Team klar abgegrenzt, die Zusammenarbeit ist effizient und sollte fortgeführt werden. Weiterentwicklung der Kommunikationsstruktur mit weiteren Akteurinnen und Akteuren, insb. mit den Grundschulen.
Stärkung vorhandener Kompetenzen	Identifikation erfolgreicher Praxisbeispiele und Learnings aus Leuchtturmprojekten nutzbar machen Qualifizierung im Bereich Informationssicherheit für das Schul-IT-Team	Herausragende Teamkultur und kontinuierliche Weiterbildungskultur ist etabliert und sollte fortgeführt werden.
Ausrichtung des IT-Serviceportfolios	Technische Softwarebereitstellung als Service durch die Schul-IT bereitstellen. Optimierung Server- und Netzwerkstrukturen. Punktueller Beauftragung der KAAW mit Dienstleistungen zur Entlastung des Schul-IT-Teams Ausbau des „Selbsthilfeportals“ (FAQ) Einführungsschulungen für Hardwarekomponenten durch die Schul-IT	Bewährte Services im Rahmen der Beschaffung, Betreuung und Entsorgung von Hardware werden auch in Zukunft beibehalten.
Förderung der Selbsthilfe	Themenbezogene Arbeitsgruppen zur Erarbeitung aktueller Schwerpunktthemen	Planmäßige Umsetzung Durchführung eines Workshops mit den Medien- und Digitalisierungsbeauftragten der Grundschulen

Potenzial zur Weiterentwicklung (gem. MEP 2.0)	Maßnahmen zur Umsetzung	Fortschritt und Entwicklung
Offenheit und Anpassungsfähigkeit sicherstellen	Formate für gemeinsame zukunftsfähige Konzeptentwicklung (z.B. jährlich): Zukunftskonferenz im Barcamp-Format, Zukunftsmesse als Marktplatz oder alternativ im Workshop-Format Regelm. Austausch mit Akteurinnen und Akteuren in der Region zum Thema Informationssicherheit	Planmäßige Umsetzung
Support und Betrieb		
Schärfung supportrelevanter Rollen und Aufgaben (First-Level-Support, Second-Level-Support): Definition von Verantwortlichkeiten		Es wird sich ein regelmäßiger Support an den Schulen gewünscht
Optimierung der Kommunikationsstrukturen im Rahmen der Störungsbehebung: - Standardentwicklung für den Kommunikationsprozess - Störungsmeldung durch feste Verantwortlichkeiten: Supportanfragen über Ticketsystem, Notfallhotline, regelmäßige Rückmeldung des Bearbeitungsstatus durch das Schul-IT-Team - Intensivierung des Austauschs zwischen First- und Second-Level-Support - Optimierung der Interaktion mit externen Dienstleistern	Anwendung der RACI Matrix Definitionsbeschreibung für Supportnotfälle	Hervorragende Erreichbarkeit und schnelle Betreuung wird von den Schulen in den Rückkopplungsgesprächen hervorgehoben. Kommunikation über Änderungen werden sich früher gewünscht. Der Kommunikationskanäle der Homepage sowie des Blogs wird als nicht ausreichend erfinden.
Dokumentation über alle Teilbereiche		Etablierung eines und kontinuierliche Nutzung des Inventarisierungstools.
Proaktive Störungsbearbeitung durch Etablierung eines Monitoringsystems		Ticketsystem ggf. zu prüfen, wurde von den Schulen in den Workshops genannt.
Fortschrittskontrolle und Review		
Berichtswesen des Schulträgers in einem festgelegten Turnus		Planmäßige Umsetzung
Berichtswesen der Schulen in einem festgelegten Turnus		Planmäßige Umsetzung
Optional Befragung von Lehrkräften und päd. Personal, auch Schülerinnen und Schülern	Befragung und Rückkopplungsgespräche im Rahmen der Zwischenevaluation mit Schulleitungen und Medienbeauftragten erfolgt	Planmäßige Umsetzung
Review/Audit des MEP durch den Schulträger mit der Schul-IT	Zwischenevaluation in 2026	Planmäßige Umsetzung

Potenzial zur Weiterentwicklung (gem. MEP 2.0)	Maßnahmen zur Umsetzung	Fortschritt und Entwicklung
Beurteilung der Resultate und ggf. Identifizierung von Nachsteuerungsbedarf durch den Schulträger mit der Schul-IT		Überführung in eine aktualisierte Planung nach Abschluss der Zwischenevaluation

Im MEP 2.0 ist eine Verstärkung des Schul-IT-Teams ab 2026 um 1,0 VZÄ vorgesehen, um den erhöhten Wartungs- und Betriebsaufwänden mit wachsender IT-Systemlandschaft begegnen zu können. Die Position eines IT-Sicherheitsbeauftragten ist kürzlich besetzt worden (0,5 VZÄ). Ein Stellenanteil von 0,5 VZÄ soll zusätzlich dazu beitragen die IT-Sicherheit der schulischen IT-Systemlandschaft auch weiterhin kontinuierlich zu verbessern und den Kompetenzaufbau im Bereich Informationssicherheit zu fördern und nachhaltig zu sichern. Ein weiterer Ressourcenbedarf ergibt sich durch den Start des Betriebs der Elsa-Brändström-Realschule an neuem Standort ab dem Schuljahr 2027/2028.

Schlussfolgerungen und Handlungsfelder für die weitere MEP-Umsetzung

Die Medienentwicklungsplanung ist ein fortlaufender, dauerhafter Prozess und ermöglicht eine maßnahmen- und aktivitätenübergreifende Perspektive auf mehrwertige IT-Ausstattung und deren Betrieb an den trägereigenen Schulen. Eine Verständigung und Festlegung von Zielen im Sinne einer Strategieentwicklung erlaubt die fokussierte und ressourcenschonende Anschaffung von IT-Komponenten und darauf ausgerichtete Support- und Organisationsstrukturen. Die Zwischenevaluation ist zeitlich zwischen der Erstellung des MEP 2.0 und der zukünftigen Erstellung eines anschließenden MEP 3.0 verortet. Wie auch die MEP-Erstellung beteiligt die Zwischenevaluation die Schulen maßgeblich und fängt ihre Rückmeldung ein. Die Überprüfung von erzielten Fortschritten und auch Zielvalidierung in dem Prozess der Medienentwicklungsplanung ist erforderlich, um die übergeordnete Zielorientierung unabhängig sicherzustellen und Veränderungen kurzfristig integrieren zu können.

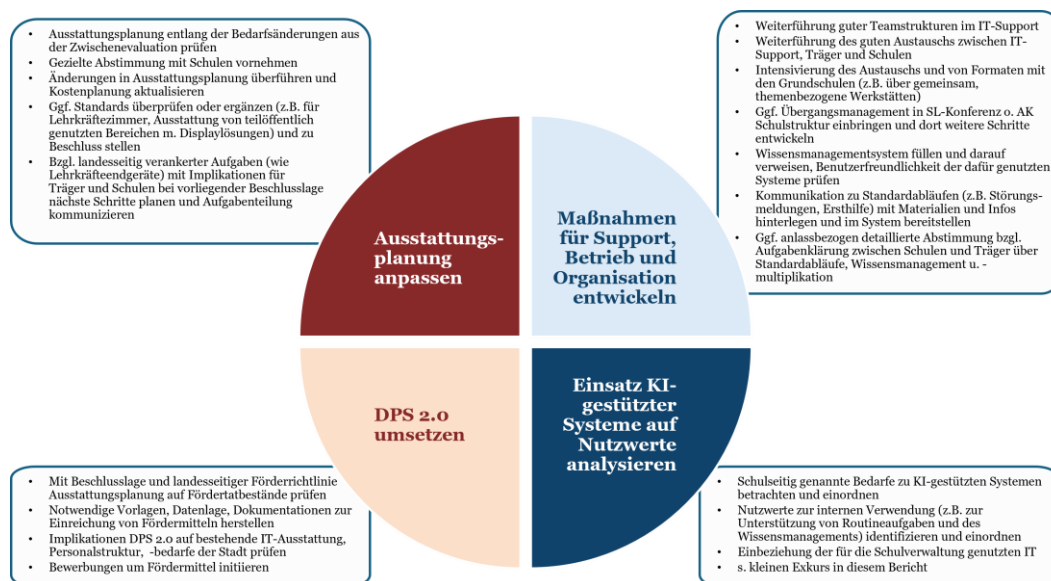


Abbildung 18: Handlungsfelder für die weitere Umsetzung

Die ausführliche Darstellung und Einordnung der Ergebnisse dieser Zwischenevaluation liefert bereits sehr konkrete und detailreiche Ansätze für die weitere Laufzeit des MEP 2.0. Diese müssten gebündelt geprüft und über die weiteren Schritte entschieden werden.

Auch der sehr gute, in den meisten betrachteten Zielen planmäßige Umsetzungsstand des MEP 2.0, sollte unbedingt als Erfolg gewertet und gewürdigt werden. Die Kernergebnisse werden in Abbildung 18 anhand von resultierenden Handlungsfeldern zusammengefasst und berücksichtigen gleichzeitig aktuelle rahmende Entwicklungen, die in der verbleibenden Laufzeit relevant werden.

Exkurs: KI-gestützte Systeme in der Schule

In den Handlungsempfehlungen für die Bildungsverwaltung zum Umgang mit Künstlicher Intelligenz in schulischen Bildungsprozessen der KMK (2024) werden fünf Handlungsfelder zum Umgang mit KI in der Schule erläutert.

- Einfluss und Auswirkungen von KI auf Lernen und Didaktik,
- Veränderung der Prüfungskultur durch KI,
- Professionalisierung von Lehrkräften,
- Regulierung- Zugangsfragen zu generativen KI,
- Anwendungen im Kontext von Chancengerechtigkeit.

Mithilfe von KI können somit laut KMK (2024) Lernprozesse personalisiert, Lehrkräfte entlastet und die Unterrichtsvorbereitung, -durchführung und -nachbereitung unterstützt werden. Um den KI-Einsatz pädagogisch sinnvoll zu gestalten, sind Medien- und Didaktikkompetenz notwendig. Gemäß den KMK-Vorgaben von 2024 sollen Schülerinnen und Schüler befähigt werden, KI-Technologien kritisch-

reflektiert und verantwortungsbewusst zu nutzen. Durch den Einsatz von KI werden differenzierte Lernwege ermöglicht und inklusive Bildungsangebote, wie zum Beispiel einfache Sprache und Vorlesefunktionen, unterstützt. Der Einsatz von KI darf nicht dazu führen, dass gemeinschaftliche Lernprozesse verdrängt werden. Damit der Einsatz von KI im Unterricht erfolgreich ist, muss er altersgerecht, evidenzbasiert und wissenschaftlich begleitet erfolgen.

Künftig können Prüfungen verstärkt Zukunftskompetenzen (Kommunikation, Kollaboration, Kreativität und kritisches Denken) sowie den Umgang mit KI einbeziehen. KI kann außerdem Lehrkräfte bei Korrekturen unterstützen, beispielsweise durch Vorkorrektur, Korrekturassistentz und personalisierte Rückmeldungen.

Die Vermittlung von Kompetenzen im Umgang mit KI soll in allen Phasen der Lehrkräftebildung systematisch erfolgen. Dies soll von informatischen Grundlagen bis zu didaktischen Einsatzszenarien reichen. Neben der Techniknutzung berücksichtigt die Lehrkräfteprofessionalisierung auch die ethische, pädagogische und kritische Reflexion von KI. Lehrkräfte sollen die technischen Grundlagen verstehen, Chancen und Risiken einschätzen können und die rechtlichen Rahmenbedingungen kennen. Infolge der rasanten technologischen Entwicklung sind KI-bezogene Lehrkräftekompetenzen einer regelmäßigen Evaluation und Weiterentwicklung zu unterziehen.

In Bezug auf das Handlungsfeld Regulierung sind Datenschutz und Urheberrecht von Bedeutung. Bei allen digitalen Bildungsangeboten müssen der Schutz personenbezogener Daten und das Recht auf informationelle Selbstbestimmung gewährleistet sein. Die Regulierung orientiert sich dabei an bestehenden rechtlichen Vorgaben, wie der DSGVO und dem EU AI Act, sowie an den ethischen Leitlinien des Deutschen Ethikrats und der EU.

Um digitale Souveränität zu entwickeln und gesellschaftlich teilhaben zu können, sollen alle Lernenden Zugang zu KI-unterstützter Bildung erhalten. Dies kann beispielsweise durch einen ländergemeinsamen, datenschutzkonformen und kostenfreien Zugang zu KI-Anwendungen in Schulen erreicht werden, die in bestehende Lernumgebungen integriert werden. Ebenso kann dies durch den Ausbau von Kompetenzen zum sensiblen Umgang mit digitalen Ungleichheiten in allen Phasen der Lehrkräftebildung sowie durch gezielte Unterstützung von digitaler Teilhabe und Inklusion in künftigen KI-Anwendungen erreicht werden. Darüber hinaus wäre die Entwicklung eines staatlich betriebenen, datenschutzkonformen und pädagogisch trainierten Sprachmodells (LLM) für den Bildungsbereich eine mögliche Maßnahme.⁴

⁴ Vgl. https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2024/2024_10_10-Handlungsempfehlung-KI.pdf

Bezogen auf die schulträgerseitig gelagerten Aufgaben zu Bereitstellung und Betrieb von IT-Systemen für die Schulen, sind diese für KI-gestützte Systeme grundsätzlich vergleichbar mit denen einer Einführung und Bereitstellung anderer zentraler Dienste oder Systemlösungen. Das beinhaltet folgende Aspekte aus der...

... technischen Perspektive:

- Infrastrukturelle Voraussetzungen herstellen (LAN, WLAN, Breitband, Endgeräte)
- Hosting klären (bei KI-Tools i.d.R. über Dienstleister)
- Anbindung an ein IDM/IAM zur komfortablen Authentifizierung (z.B. SSO) herstellen, ggf. auch mit bereitgestelltem Vermittlungsdienst VIDIS o.ä.
- Zugangsmöglichkeit über die verwendete Portallösung, das LMS o.ä. herstellen (z.B. über eine Kachel oder einen Menüpunkt)
- Zugriffsmodalitäten für die Nutzendengruppen klären (z.B. Schülerinnen und Schüler mit temporärem Link, Lehrkräfte permanent und ortsunabhängig)
- Pilotierung durch die Schulen ermöglichen bevor Systeme flächendeckend eingesetzt werden

... organisatorischen Perspektive:

- Einstieg in einen Diskurs mit den Schulen (Grundlage z.B. durch Vorab-Befragung oder Softwarezielbild)
- Nutzung landesseitig oder landesübergreifend bereitgestellter Tools abwägen (z.B. Telli)
- Rechtliche Rahmung und andere Vorgaben einhalten mit DSGVO (Prüfung perspektivisch ggf. mit DIRECTIONS oder eduCheck vereinfacht), Informationssicherheit, AI Act, BITV 2.0 (Inklusion), eine Abstimmung ist qua Zuständigkeit bzw. Verantwortung mit Schule und Land nötig
- Auftragsverarbeitungsverträge (AVV) erneuern, Nutzungsrichtlinien herstellen, Leitlinien für den KI-Einsatz zur Schaffung von Transparenz (z.B. Handreichungen, Positivlisten) formulieren (ggf. durch Schule in Abstimmung mit Eltern- und Schülervertretungen)
- Vorgehen-/Notfallplan bei Fehlverhalten (ggf. in Abstimmung mit den Schulen)
- Kriterien für steuerbare Tools definieren (ggf. in Abstimmung mit den Schulen zur Berücksichtigung der pädagogischen Eignung)
- Qualifizierungsmaßnahmen organisieren, Abstimmung und/oder Verweis auf Angebote von Medienberatung, -zentrum oder (weitere Angebote des Landes)
- Support- und Betriebskonzept anpassen

- Evaluation zu Nutzung, Einsatz, Best-Practice und Schwierigkeiten mit geeigneten Evaluationsmechanismen etablieren (ggf. ergänzt durch Informationen aus Schule von Schulleitungen, Lehrkräften und Schülervvertretungen)

Einen Nutzwert können KI-gestützte Systeme auch für die trägereigene Arbeit bieten. Oft liegen diese Informationen bereits vor, sind jedoch nicht gebündelt abrufbar. Hier kann erwogen werden, ob und welches Potenzial ein KI-gestütztes System hier perspektivisch bieten kann und muss dabei etablierte Systeme und Prozess bzw. Verfahren der öffentlichen Verwaltung auch an den Schnittstellen berücksichtigen.

- Spezialisierter Agent als interner Wissensspeicher für den kommunalen IT-Support zum Abruf von bspw.:
 - schulindividuellen Gebäude- oder Netzplänen,
 - ggf. Zugriff auf Inventar (sofern Inventarisierungsdaten gebündelt vorhanden),
 - technische Spezifikationen zu Hardware im Bestand,
 - Informationen zu aktiven Lizensierungen mit Laufzeiten,
 - Kontaktpersonen an den Schulen und Ansprechpersonen mit Verfügbarkeiten im externen 3rd-Level-Support etc.,
 - Offenen Tickets bzw. Vorgängen,
 - Daten zu vergangenen Absprachen oder geplanten Projekten mit den Schulen oder Beschlüsse aus dem politischen Raum,
 - Grundwissen zu techn. Standards, Prozessen, internen Tools zum Zweck der Einarbeitung neuer IT-Fachkräfte,
- Spezialisierter Agent als Wissensspeicher und Unterstützung der Schulen zu Schul-IT-Themen (s.o.)
- Unterstützung bei der gezielten Aufbereitung und Voranalyse von Daten und Informationen
- Unterstützung bei Verwaltungs- und Routineaufgaben z.B. Erstellung von Dokumentationen für das schulträgereigene Berichtswesen

Hier gelten ebenso strenge Vorgaben zu Datenschutz-, Informationssicherheit usw. und ebenfalls sind organisationsentwicklerische und personalrelevante Aspekte (Fortbildungen, Aufklärung zu Zweck und Grenzen, Bias etc.) zu berücksichtigen und bei der Einführung zu integrieren.



Im Auftrag der Stadt Rheine

Verantwortliches Projektteam
Doreen Büntemeyer
Dr. Anja Zeising
Denise Detlof

Ansprechperson
Doreen Büntemeyer

Am Fallturm 1
28359 Bremen
Tel. 0421 218-56590
Fax: 0421 218-56599
E-Mail: info@ifib-consult.de
www.ifib-consult.de