

**Vereinbarung**  
**über die Arbeitsteilung bei der Bereitstellung, des Betriebs, der Wartung und**  
**des Supports von digitalen Lehr-Lerninfrastrukturen an Schulen**  
**zwischen der**  
**Landesregierung Rheinland-Pfalz**  
**vertreten durch das**  
**Ministerium für Bildung**

**und**

**dem Gemeinde- und Städtebund Rheinland-Pfalz,**  
**dem Landkreistag Rheinland-Pfalz und**  
**dem Städtetag Rheinland-Pfalz**

## **1. Präambel**

Die fortschreitende Digitalisierung aller Lebensbereiche stellt eine zentrale strukturelle Herausforderung für die Bildung junger Menschen am Bildungsstandort Rheinland-Pfalz dar. Es ist eine der großen Zukunftsaufgaben, die Schülerinnen und Schüler an den Schulen in Rheinland-Pfalz umfassend auf die Digitalisierung in allen Lebensbereichen vorzubereiten. Die Landesregierung, die Gemeinden, Städte und Kreise arbeiten bei dieser Zukunftsaufgabe zusammen und erkennen dies ausdrücklich als ihre gemeinsame Verantwortung an.

Die o. g. Partner sind davon überzeugt, dass die technische Grundausstattung der Schulen Ausgangspunkt und Voraussetzung allen digitalen Lehrens und Lernens ist. Der schulische Einsatz digitaler Medien mit klarer pädagogischer Zielsetzung im Rahmen eines von Schulen und Schulträgern gemeinsam erarbeiteten Medienkonzepts kann die Entwicklung von Kompetenzen für die digitale Welt entscheidend befördern. Diese Konzepte bieten die Grundlage für die Medienentwicklungsplanung der Schulträger. Insbesondere für die Nachhaltigkeit von Investitionen der Kommunen ist die Ausstattungs- und Beschaffungsplanung unerlässlich. Schlüsselbereiche für die Einrichtung digitaler Lernräume sind die Bereitstellung einer zuverlässigen IT-Infrastruktur, die Etablierung effektiven technischen Supports, die schulinterne Koordination der Bildung in der digitalen Welt und die pädagogische Begleitung des Aufbaus und der Pflege von digitalen Lernumgebungen durch die Lehrkräfte.

## **2. Regelungsbedarf**

Der Betrieb und die Wartung einer performanten IT-Infrastruktur, deren Administration und ein effektiver Support lassen sich mit wachsendem Komplexitäts- und Vernetzungsgrad der Infrastruktur immer schwerer voneinander trennen. Die Einrichtung und Veränderung von Systemen erfordern immer fortgeschrittenere Kenntnisse, Fehlerbehebungen zunehmend tiefere Eingriffe in die IT-Architektur. Zuverlässigkeit und Betriebssicherheit hängen damit verstärkt von einem qualifizierten, bruchlosen technischen Support aus einer Hand ab. Die Behebung von kleineren, früher klar lokalisierbaren Störungen, die Installation von Software oder die Verwaltung von Benutzerkonten lassen sich heute nicht mehr unabhängig von einer Diagnose und Korrektur auf Systemebene realisieren, oft sind dafür erweiterte Kenntnisse und Berechtigungen der IT-Infrastruktur erforderlich.

Die bisherige Vereinbarung zwischen dem Land Rheinland-Pfalz und den kommunalen Spitzenverbänden vom 1. Dezember 2000 unterschied auf Grundlage des damaligen technischen Stands und der sich daraus ergebenden

den Handhabung zwischen System- und Anwendungsbetreuung. Die Anwendungsbetreuung, deren Finanzierungsanteil das Land übernahm, wurde im Auftrag der Schulleitung von Lehrkräften oder externen Auftragnehmern erbracht. In ihr waren pädagogische und technische Supportaufgaben auf eine Weise verschränkt, die einem integrierten technischen Support im oben beschriebenen Sinne heute entgegenstehen.

### **3. Arbeitsteilung**

Aus diesen Gründen unterscheidet die Neufassung der Vereinbarung bei der Arbeitsteilung nun präziser in Supportaufgaben, die einem pädagogischen Kontext zugeordnet werden können (Schule) und Aufgaben, die den technischen Support betreffen (Schulträger). Grundlage für den laufenden Betrieb, die Wartung und Bearbeitung von Störungen in Verantwortung der Schulträger ist ein Betriebskonzept, bei dem prinzipiell zwischen First-, Second- und Third-Level-Support unterschieden wird.

Der technische Support in Verantwortung der Schulträger besteht vor allem aus folgenden Aufgaben:

- Installation von Hardware und Software
- laufende Administration der Systeme inkl. Benutzerverwaltung
- Bereitstellung geeigneter Routinen zur Fehlerbehebung, z.B. Betrieb einer Hotline und eines Ticketsystems
- Fehlerbehebung und Reparatur
- laufende Instandhaltung der Hardware

Der pädagogische Support in Verantwortung der Schule umfasst vor allem:

- Schulung der pädagogischen Nutzung
- Mitteilung von Anforderungen und Bereitstellung von Nutzerlisten
- basale Fehlerprüfung und -behandlung
- Meldung von Störungen

Die genaue Aufteilung der Aufgaben sowie die Betriebs- und Erreichbarkeitszeiten sind in der Anlage dargestellt, die Bestandteil dieser Vereinbarung ist.

### **4. Kostenvolumen und Kostenanteile**

Die Kosten für die Beschaffung und die laufende Unterhaltung der Lehr- und Unterrichtsmittel sowie die Kosten für die Ausstattung der Schulgebäude und -anlagen mit Einrichtungsgegenständen und deren laufende Unterhaltung tragen nach den schulgesetzlichen Regelungen grundsätzlich die kommunalen

Schulträger. Darunter fallen auch die Bereitstellung, der Betrieb, die Wartung und der technische Support von digitalen Lehr-Lerninfrastrukturen an Schulen.

Für die Mitwirkung bei den pädagogischen Supportaufgaben der Schule stellt das Land Lehrkräfte zur Koordination der Bildung in der digitalen Welt und Leiterinnen und Leiter der kommunalen Medienzentren sowie deren Stellvertreterinnen und Stellvertreter zur Verfügung.

Als Zuschuss für technische Supportaufgaben gewährt das Land den Schulträgern künftig einen Betrag von 11 Euro pro Schülerin oder Schüler und Schuljahr. Näheres regelt eine Förderrichtlinie.

Die kommunalen Schulträger sorgen für einen möglichst störungsarmen Betrieb der digitalen Lehr-Lerninfrastruktur, weil dies für das Gelingen von Bildung in der digitalen Welt von zentraler Bedeutung ist.

## **5. Eingesetzte Gremien**

Die Partner beraten sich nach Inkrafttreten der Vereinbarung in der Arbeitsgemeinschaft „Medienentwicklungsplanung“ mindestens jährlich und in der Arbeitsgruppe „Ausstattungsempfehlungen“ mindestens halbjährlich über die aktuelle Entwicklung der Rahmenbedingungen.

## **6. Evaluierung**

Es wird vereinbart, am Ende des Schuljahres 2023/2024 die zugrunde gelegte Arbeitsteilung und die Kostenanteile zu überprüfen und bei Bedarf anzupassen. Das Format der Evaluierung wird zu Beginn des Schuljahres 2022/2023 zwischen den Vertragspartnern abgestimmt.

## **7. Absichtserklärung zur „Zusatz-Verwaltungsvereinbarung ‚Administration‘ zum DigitalPakt Schule 2019 bis 2024“ vom 3. November 2020**

Das Land und die kommunalen Spitzenverbände nehmen unverzüglich Gespräche auf, um eine Förderrichtlinie zur Verwendung der bis 2024 befristet zur Verfügung stehenden Mittel aus der Zusatz-Verwaltungsvereinbarung „Administration“ zu konzipieren. Ziel ist eine Förderung von professionellen Strukturen zur Administration digitaler Lehr-Lern-Infrastrukturen für Schulen in unmittelbarer Verbindung mit den Investitionen im DigitalPakt Schule und seiner Zusatz-Verwaltungsvereinbarungen. Diese sind im Wesentlichen von den Schulträgern aufzubauen. Dabei besteht Einigkeit, dass die Mittel aus vorgenannter Zusatzvereinbarung nach Maßgabe der noch zu erlassenden Förderrichtlinie zum weit überwiegenden Teil den Schulträgern zum Aufbau dieser

Strukturen zufließen sollen. Den nach § 1 Absatz 2 der Zusatz-Verwaltungsvereinbarung von den Ländern einschließlich der Kommunen zu erbringenden Eigenanteil weist das Land nach.

### **8. Laufzeit, Inkrafttreten, Haushaltsvorbehalt, Kündigung**

Nach ihrer Unterzeichnung tritt die vorliegende Vereinbarung am 1. August 2021 in Kraft. Mit dem Inkrafttreten der vorliegenden Vereinbarung wird die Vereinbarung über die Weiterentwicklung der Kommunikationstechnik in Schulen sowie die System- und Anwendungsbetreuung zwischen dem Land Rheinland-Pfalz und den kommunalen Spitzenverbänden vom 1. Dezember 2000 aufgehoben.

Die vorliegende Vereinbarung kann jeweils zum 31. Dezember mit Wirkung zum 31. Juli des darauffolgenden Jahres gekündigt werden. Die Mittelbereitstellung erfolgt vorbehaltlich der Entscheidung des Haushaltsgesetzgebers. Können die Mittel nicht oder nicht mehr im vereinbarten Umfang zur Verfügung gestellt werden, kann die Vereinbarung mit einer Kündigungsfrist von einem Monat zum Ende des darauffolgenden Kalendermonats aufgehoben werden.

Mainz, den 18. Dezember 2020



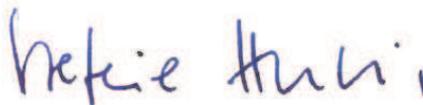
Bürgermeister Aloysius Söhngen  
- Gemeinde- und Städtebund Rheinland-Pfalz -



Oberbürgermeister Michael Ebling  
- Städtetag Rheinland-Pfalz -



Landrat Günther Scharz  
- Landkreistag Rheinland-Pfalz -



Staatsministerin Dr. Stefanie Hubig  
- Ministerium für Bildung Rheinland-Pfalz -

Anlage zur Vereinbarung

Päd.	1st	2nd	3rd	Supportbereich	Aufgabe
		X		Installation Server	Installation Betriebssystem und pädagogische Verwaltungssoftware
		X		Installation Server	Installation und Konfiguration automatischer Updates
		X		Installation Server	Installation und Konfiguration zentraler Virenschutz
		X		Installation Server	Installation und Konfiguration zentraler Softwareanwendungen
		X		Installation Server	Installation und Konfiguration von Peripheriegeräten (z.B. Netzwerkdruckern)
		X		Installation Server	Installation und Konfiguration eines Backupsystems
		X		Installation Server	Absicherung des Servers gegen unbefugten Zugriff und entsprechende Rechtevergabe der Benutzer
(X)	X			Installation Clients	Automatisierte Neuinstallation bestehender Clients
	X			Installation Clients	Erstinstallation von Clients (inkl. Aufbau)
		X		Installation Clients	Bereitstellung eines Installationsabbildes mitsamt notwendigen Treibern
		X		Installation Clients	Anpassung spezieller Software, sofern für einzelne System notwendig
	X			Einweisung Clients	Einweisung in die technische Handhabung der Endgeräte
		X		Installation Anzeigegeräte	Anbringung und Installation von Beamern, interaktiven Präsentationseinheiten und Geräten zur kabelgebundenen und drahtlosen Anzeige von Inhalten
(X)	X			Installation Peripherie	Erstinstallation zusätzlicher Hardware (z. B. Digitalkamera, USB-Geräte, Eingabehilfen, Laborgeräte, etc.)
		X		Installation Peripherie	Installation von Treibern für zusätzliche Hardware an Einzelplatzgeräten
		X		Installation Peripherie	Zentrale Bereitstellung und Installation von Treibern für zusätzliche Hardware
	X			Installation Peripherie	Anschluss von lokalen Drucker
	X			Installation Peripherie	Installation von Treibern lokale Drucker
	X			Installation Peripherie	Anschluss von Netzwerkdruckern
		X		Installation Peripherie	Zentrale Bereitstellung und Installation von Treibern für Netzwerkdrucker
	X			Einweisung Endgeräte und Peripherie	Einweisung in die technische Nutzung der End- und Peripheriegeräte
	X	(X)		Installation Software auf Clients	Manuelle Installation von Software auf einzelnen Geräten (bspw. Auswertungssoftware für Sportfest, Steuersoftware für Fertigungsmaschinen, etc.)
		X		Installation Software auf Clients	Bereitstellung von Software zur automatisierten Installation auf Clients
		X		Benutzerverwaltung Server	Einrichtung der administrativen Benutzer am Serverbetriebssystem
(X)	X			Benutzerverwaltung Netz	Benutzer einrichten und Passwörter vergeben
(X)	X			Benutzerverwaltung Netz	Benutzer Gruppen zuordnen
(X)	X			Benutzerverwaltung Netz	Benutzer aktivieren/deaktivieren
(X)	X			Benutzerverwaltung Netz	Vergessene Passwörter neu setzen
(X)	X			Benutzerverwaltung Netz	Bereitstellung einer Nutzerliste zum Schuljahreswechsel
(X)	X			Benutzerverwaltung Netz	Benutzer bei Schuljahreswechsel ändern und neu zuordnen bzw. löschen
		X		Administration Server	Regelmäßige Kontrolle einer zentral verwalteten Lösung für Softwareupdates
		X		Administration Server	Regelmäßige Kontrolle einer zentral verwalteten Virenschutzlösung
		X		Administration Server	Löschen von nicht mehr benötigten Verzeichnissen und Dateien (z.B. nach Schuljahreswechsel), sofern diese nicht durch den 1st-Level-Support gelöscht werden können

Päd.	1st	2nd	3rd	Supportbereich	Aufgabe
		X		Administration Server	Regelmäßige Kontrolle des zentralen Backups und Wiederherstellung bei Bedarf
(X)	X			Administration Netz	Verwaltung des Webfilters (Definition einer Black- und Whitelist)
		X		Administration Clients	Regelmäßige Kontrolle, ob Sicherheitsupdates eingespielt sind (sofern nicht zentral verwaltet)
		X		Administration Clients	Regelmäßige Kontrolle, ob Virenschutzsoftware installiert und aktualisiert ist (sofern nicht zentral verwaltet)
		X		Administration Clients	Löschen von nicht mehr benötigten Verzeichnissen und Dateien (z.B. nach Schuljahreswechsel)
	X			Instandhaltung Server / Clients	Pflege der Geräte (z.B. Staubentfernung von Lüftern)
	X			Instandhaltung Anzeigeräte	Pflege der Geräte (z.B. regelmäßige Entstaubung und Filterwechsel)
	X			Instandhaltung der Peripherie	Pflege der Geräte (z.B. Reinigung von Tastaturen und Mäusen)
	X			Instandhaltung der Peripherie	Nachfüllen und Wechsel von Verbrauchsmaterial (z.B. Toner)
	X			Instandhaltung der Peripherie	Austausch von Tastaturen und Mäusen
	X			Fehlerbehandlung	regelmäßige Schulung der Lehrkräfte zur Nutzung von Fehlerbehandlungsroutinen für Clients, Anzeige- und Peripheriegeräte
X				Fehlerbehandlung: Systemcheck und Funktionstest	Allgemeine Fehlerprüfung des Computers (Gerät einschalten, ggf. Fehlermeldung dokumentieren, Sichtprüfung der Verbindungen), Meldung nicht-behebbarer Fehler an 1st-Level-Support mit detaillierter Fehlerbeschreibung, Koordination des Reparaturzeitpunktes
X				Fehlerbehandlung: Systemcheck und Funktionstest	Funktionsprüfung der Peripherie (Einschalten, Funktionstest, Fehlermeldung aufschreiben, Sichtprüfung der Verbindungen), Meldung nicht-behebbarer Fehler an 1st-Level-Support mit detaillierter Fehlerbeschreibung, Koordination des Reparaturzeitpunktes
X				Fehlerbehandlung: Systemcheck und Funktionstest	Erstellen eines Fehlerprotokolls (Gerät mit Hersteller, Modell, Inventarnummer, Fehlerbeschreibung), Meldung nicht-behebbarer Fehler an 1st-Level-Support mit detaillierter Fehlerbeschreibung, Koordination des Reparaturzeitpunktes
	X			Fehlerbehandlung: Reparatur	Einfache Fehler beheben (z.B. Stecker entfernen, Kabel getauscht, Batteriewechsel), Austausch externer Komponenten wie Tastatur oder Maus), Meldung nicht-behebbarer Fehler an 2nd-Level-Support mit detaillierter Fehlerbeschreibung, Koordination des Reparaturzeitpunktes
	X			Fehlerbehandlung: Reparatur	Kalibrierung, Justage und Neufokussierung von Anzeigegeräten
	X			Fehlerbehandlung: Reparatur	Einfache Wiederherstellung nach Absturz von Rechnern durch zurückspielen eines Systemimages), Meldung nicht-behebbarer Fehler an 2nd-Level-Support mit detaillierter Fehlerbeschreibung, Koordination des Reparaturzeitpunktes
		X		Fehlerbehandlung: Reparatur	Hardwarefehler, ggf. auf Basis des Fehlerprotokolls des 1st-Level-Support, diagnostizieren und durch Komponententausch beheben
		X		Fehlerbehandlung: Reparatur	Softwarefehler Hardwarefehler, ggf. auf Basis des Fehlerprotokolls des 1st-Level-Support, diagnostizieren und beheben
		X		Fehlerbehandlung: Reparatur	Sonstige Fehler, ggf. auf Basis des Fehlerprotokolls des 1st-Level-Support, diagnostizieren und beheben
		X	X	Fehlerbehandlung: Reparatur	Bei nicht-behebbareren Fehlern Fehlerprotokolls (Gerät mit Hersteller, Modell, Inventarnummer, Fehlerbeschreibung) erstellen und an Hersteller oder 3rd-Level-Support melden
X				Organisatorischer Support	Zentrale Aufbewahrung von Bedienungsanleitungen
X	X			Organisatorischer Support	Zusammenarbeit bei der Dokumentation des Inventars Verwaltung (z.B. Änderungen des Standortes)
X				Organisatorischer Support	Mitteilung von Änderungswünschen oder Änderungen an 1st-Level-Support
X				Organisatorischer Support	Benennung der schulischen Ansprechpartner für 1st- und 2nd-Level-Support
X				Schulung	Unterweisung der Schüler in die Nutzung des pädagogischen Netzes und unterrichtsbezogenen Anwendungen
X				Schulung	Unterweisung der Schüler in die Nutzungsvereinbarung

Päd.	1st	2nd	3rd	Supportbereich	Aufgabe
X	X	X	X	Sicherheit	Erstellung eines Datenschutzkonzeptes
X	X	X	X	Sicherheit	Erstellung eines Datensicherheitskonzeptes
X	X	X	X	Sicherheit	Erstellung von Nutzungsvereinbarungen (Hard- und Software, Internet)

Legende

bis 31.07.2021: **rot** und **gelb** = pädagogische Aufgabenerfüllung im Rahmen der bisherigen Dienstordnung für Lehrkräfte (Zuständigkeit Land) und der finanzierten Anwendungsbetreuung (Zuständigkeit Schulträger, Finanzierung Land und Durchführung in Verantwortung der Schulleitung) **grün** = Aufgaben der Systembetreuung (Zuständigkeit Schulträger)

ab 01.08.2021: **rot** = pädagogischer Support im Rahmen der neuen Dienstordnung für Lehrkräfte und der Koordination Bildung in der digitalen Welt (Zuständigkeit Land); **gelb** und **grün** = Aufgaben des technischen 1st, 2nd und 3rd-Level Support (Zuständigkeit Schulträger); (X) = mögliche, freiwillige Übernahme von Aufgaben durch Lehrkräfte mit Zustimmung von Schulleitung und Schulträger

Definitionen

Betriebszeit

- Die Betriebszeit ist die Zeit, die ein technisches System oder Dienst mit einem definierten Funktionsumfang grundsätzlich zur Verfügung steht. Zu definierten Zeiten ist Betriebspersonal erreichbar, das die Systeme überwacht und betriebsverhindernde Störungen behebt.

Reaktionszeit

- Reaktionszeit ist die Zeitspanne zwischen Eingang einer Störungsmeldung bis zur Einleitung der Maßnahmen zur Behebung der Störung

Wartungsfenster

- Vordefinierter Zeitraum, in dem geplante Wartungsarbeiten nach Möglichkeit durchgeführt werden.

Frozen Zone

- Als Frozen Zone wird ein Zeitraum bezeichnet, in dem keine Änderungen, Wartungen an der eingesetzten Soft- oder Hardware vorgenommen werden.

Systemkritische Anfragen

- Eingehende Serviceanfragen werden priorisiert behandelt, wenn es sich um systemkritische Anfragen z.B. (Teil-)Ausfall handelt.

**Betriebszeiten**

- Grundschule Halbtagschule Montag bis Freitag 07:00 - 14:00
- allgemeinbildende Schulen Montag bis Freitag 07:00 - 17:00
- berufsbildende Schulen Montag bis Freitag 07:00 - 21:00

**Servicekanäle, Störungsmeldewege, Reaktionszeiten**

	Erreichbarkeit telefonische Hotline	
	Werktags	Samstag/Veranstaltungen/Prüfungen
Grundschulen Halbtagschule	07:30 bis 14 Uhr	Rufbereitschaft nach Vereinbarung
allgemeinbildende Schule	07:30 bis 16 Uhr	
Berufsbildende Schulen	07:30 bis 16 Uhr	
Alle Schulen	Erreichbarkeit Ticketsystem / E-Mail 24/7	
Alle Schulen	Reaktionszeit via Ticketsystem während der Hotlinezeit <12h	

**Wartungsfenster**

- manuelle Reparaturen/geplante Wartung Montag bis Freitag nach Möglichkeit außerhalb der regulären Unterrichtszeiten bzw. nach Absprache
- automatisierter Server- und Softwareupdates 00:00 bis 05:00

**Froren Zone**

- prinzipiell während der Unterrichtszeiten bzw. Arbeitszeiten der Schulsekretariate

Anlage zur Vereinbarung über die Arbeitsteilung bei der Bereitstellung, des Betriebs, der Wartung und des Supports von digitalen Lehr-Lerninfrastrukturen an Schulen zwischen der Landesregierung Rheinland-Pfalz vertreten durch das Ministerium für Bildung, dem Gemeinde- und Städtebund, dem Landkreistag, dem Städtetag Rheinland-Pfalz vom 18. Dezember 2020

#### Empfehlung der gemeinsamen Arbeitsgruppe

Priorisierung von Störungen (Lösung/Wiederherstellung bei unmittelbar vor Ort möglicher Fehlerbehebung)

- **Priorität 1:** Behebung systemkritischer Störungen wie z.B. Ausfall von Internetverbindung, Server, Netzwerk
- **Priorität 2:** z.B. Wiederherstellung einzelner Lehrclients und Fehlerbehebung Präsentationsgeräte
- **Priorität 3:** z.B. Wiederherstellung einzelner Schülerclients und Fehlerbehebung Peripheriegeräte

Um verbindliche Routinen zu gewährleisten, sind schulseitig insbesondere die Fehlermeldungen der Prioritäten 2 und 3 über ein Ticket-System schriftlich abzusetzen.