

Strukturvorlage technisch-pädagogisches Einsatzkonzept

Diese Strukturvorlage dient als allgemeine Hilfestellung bzw. Unterstützung zur Anfertigung eines technisch-pädagogischen Einsatzkonzeptes, welches Zuwendungsvoraussetzung ist für eine Förderung nach der „Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung der Digitalisierung der Schulen in Nordrhein-Westfalen (RL DigitalPakt NRW) für Maßnahmen an Schulen und in Regionen“, Runderlass des Ministeriums für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen vom 11.09.2019.

Mit dem technisch-pädagogischen Einsatzkonzept werden alle für die im Rahmen der Antragstellung der Fördermittel aus dem RL DigitalPakt NRW relevanten Aspekte in den Fördergegenständen erfasst. Diese Angaben sind verpflichtend aufzuführen.

Schule		Schulträger	
Schulname:	Leonardo da Vinci-Schule	Schulträger:	Gemeinde Morsbach
Schulnummer:		Schulträgenummer :	
Schulanschrift: (Haupt- und Teilstandorte)	Hahnerstr. 31-33 51597 Morsbach	Schulträgeranschrift:	Bahnhofstr. 2 51597 Morsbach
Ansprechpartner/in:	Herr Jürgen Greis	Ansprechpartner/in:	Frau Susanne Hammer
Telefon:	02294/9939710	Telefon:	02294/699-200
Email:	verwaltung@leo-morsbach.de	Email:	Susanne.hammer@gemeinde-morsbach.de

Für die Anträge auf Förderung im Rahmen des DigitalPakts NRW durch den Schulträger bestätigen Schule und Schulträger, dass zu den Förderbereichen „IT-Grundstruktur“, „Digitale Arbeitsgeräte“, „Schulgebundene mobile Endgeräte“ sowie „Planung zur bedarfsgerechten Qualifizierung der Lehrkräfte“ die dokumentierten Vereinbarungen von den Unterzeichnern inhaltlich gemeinsam getragen werden.

Datum, Ort:

Unterschrift Schule:

Name:

Datum, Ort:

Unterschrift Schulträger:

Name:

Fördergegenstand 2.1: IT-Grundstruktur (Nr. 2 u. Nr. 2.1 RL Digitalpakt NRW)				
	Aspekte	Angaben zur bestehenden Ausstattung (Hinweise überschreiben bzw. löschen)	Benötigte Ausstattung bzw. Maßnahmen zur Planung, Integration, Umsetzung und Installation (Hinweise überschreiben bzw. löschen)	Pädagogische Begründung (Hinweise überschreiben bzw. löschen)
Internetanschluss	<p>Breitbandversorgung (aufgeschlüsselt nach Schulstandorten)</p> <p>Die Breitbandversorgung ist nach der RL Digitalpakt NRW nicht förderfähig, es existieren jedoch andere Förderprogramme. Ansprechpartner hierzu ist die jeweilige Geschäftsstelle Gigabit.NRW in den Bezirksregierungen.</p>	<p>Breitbandanschluss: 2 x Super-Vectoring Anschlüsse mit jeweils max. 175 Mbit/s im Download und max. 40 Mbit/s im Upload</p>		Keine pädagogische Begründung erforderlich
	<p>Aufbau oder Verbesserung der digitalen Vernetzung in Schulgebäuden und auf Schulgeländen (Nr. 2.1 a RL DigitalPakt NRW) (aufgeschlüsselt nach Schulstandorten)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Mind. CAT5-Verkabelung in pädagogisch genutzten Räumen und den Gebäudeteilen Elektroverkabelung in jedem pädagogisch genutzten Raum vorhanden, aber in den meisten Räumen nur eine geringe Anzahl an Steckdosen Geringe Anzahl an Netzwerkanschlüssen in jedem pädagogisch genutzten Raum 	<ul style="list-style-type: none"> Optimierung vorhandener Strukturen Austausch aktiver Netzwerkkomponenten (PoE) 	Keine pädagogische Begründung erforderlich
Schulisches WLAN	<p>Schulisches WLAN (Nr. 2.1 b RL DigitalPakt NRW) (aufgeschlüsselt nach Schulstandorten)</p>	<ul style="list-style-type: none"> WLAN Versorgung in einzelnen Gebäudeteilen Accesspoints bisher nur im Verwaltungstrakt und Lehrerzimmer Bisher nur 2,4 GHz Versorgung vorhanden WLAN Standard 802.11n 	<ul style="list-style-type: none"> Versorgung aller pädagogisch genutzten Räume mit ausreichendem WLAN WLAN (mehrere voneinander unabhängiger Teilnetze) soll genutzt werden für: Mobile Endgeräte der Schule, private Geräte des pädagogischen Personals, Evtl. BYOD der Schüler Nutzung zentraler Drucksysteme über das WLAN Seamless Roaming Zentrale Administration hinreichende Flächigkeit und Qualität der Feldstärke 	Keine pädagogische Begründung erforderlich
	<p>Zentrale IT- und Netzwerkdienste für das schulische WLAN (Inbetriebnahme bestehend aus Integration, Umsetzung und Installation (Nr. 2.1 b RL DigitalPakt NRW) (aufgeschlüsselt nach Schulstandorten)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Ein zentrales Netzwerkmanagement ist bisher nur zum Teil möglich. Die Administration erfolgt durch die IT-Abteilung der Gemeinde Morsbach, die Möglichkeit der Fernadministration ist gegeben Zwei redundante Hardwaresysteme zur Bereitstellung der virtuellen Server 	<ul style="list-style-type: none"> Trennung der Virtualisierungshosts und der Backuplösung vom restlichen Netzwerk Weitere Segmentierung des Netzwerkes zur Erhöhung der IT-Sicherheit 	Keine pädagogische Begründung erforderlich

Fördergegenstand 2.1: IT-Grundstruktur (Nr. 2 u. Nr. 2.1 RL Digitalpakt NRW)

	Aspekte	Angaben zur bestehenden Ausstattung (Hinweise überschreiben bzw. löschen)	Benötigte Ausstattung bzw. Maßnahmen zur Planung, Integration, Umsetzung und Installation (Hinweise überschreiben bzw. löschen)	Pädagogische Begründung (Hinweise überschreiben bzw. löschen)
Anzeige und Interaktionsgeräte	<p>Anzeige- und Interaktionsgeräte (Nr. 2.1 c RL DigitalPakt NRW)</p> <p><i>(aufgeschlüsselt nach Schulstandorten)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Versorgung und Verteilung: 20 Klassen-/ Kursräume verfügen über ein stationäres interaktives Whiteboard mit einem Kurzdistanzbeamer (Firma Legamaster mit der Betriebssoftware Easiteach) • die Tafeln können durch ihre weiße Fläche auch passiv mit Whiteboardstiften genutzt werden • Kompatibilität und Steuerung der Präsentationseinheiten ist nur mit einem stationären angeschlossenen PC möglich • 4 Fachräume sind mit PC und Beamer ausgestattet 	<ul style="list-style-type: none"> • Installation von 4 e-screens touch Monitore 86“ mit eigenem Windows-PC, höhenverstellbarer Wandhalterung • Installation von 25 Universal mirroring receiver Air - Server (unterstützt AirPlay, GoogleCast und Miracast) zur Anzeige mobiler Endgeräte 	<ul style="list-style-type: none"> • Verwendung der Anzeige- u. Interaktionsgeräte: <ul style="list-style-type: none"> • (digital) erstellte Schülerarbeiten • Präsentationen (PowerPoint) • digitale Arbeitsblätter • ebook – Ausgaben der verwendeten Schulbücher • digitalen Schulatlas • Präsentation der Arbeitsergebnisse der SUS von mobilen Endgeräten • Präsentation einer Internetrecherche der SUS • Tabellenkalkulation • Bildbearbeitung • Hörbeispiele • selbsterstellte Erklärfilme (Fach SOWI, GL, Nawi,...) • Vertonungen von Gedichten (im Fach Deutsch) • Präsentation digitaler Abfragen • Nutzung Geogebra

Fördergegenstand 2.2: Digitale Arbeitsgeräte (Nr. 2.2 RL DigitalPakt NRW)				
	Aspekte	Angaben zum Ist-Stand für alle Standorte soweit bekannt (Hinweise überschreiben bzw. löschen)	Benötigte Ausstattung bzw. Maßnahmen zur Planung, Integration, Umsetzung und Installation (Hinweise überschreiben bzw. löschen)	Pädagogische Begründung (Hinweise überschreiben bzw. löschen)
Digitale Arbeitsgeräte (Nr.2.2 RL DigitalPakt NRW)	Digitale Arbeitsgeräte für die technisch-naturwissenschaftliche Bildung <i>(aufgeschlüsselt nach Schulstandorten)</i>	Keine digitalen Arbeitsgeräte vorhanden		
	Digitale Arbeitsgeräte für die berufsbezogene Bildung <i>(aufgeschlüsselt nach Schulstandorten)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • CNC Technik vorhanden • Software SketchUp wird bereits im Technikunterricht zur Konstruktion von Werkstücken verwendet 	3D-Drucker	Die Software SketchUp wird bereits im Technikunterricht zur Konstruktion von Werkstücken verwendet. SUS können mit dem 3D Drucker ihre Konstruktionen real umsetzen
	Digitale Arbeitsgeräte als Bestandteile schulgebundener Lehrerarbeitsplätze <i>(aufgeschlüsselt nach Schulstandorten)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 25 Stationäre PCs an den vorhandenen interaktiven Whiteboards • 5 weitere Lehrerarbeitsplätze im Lehrerzimmer und im Lehrerarbeitszimmer 		
	Weitere Digitale Arbeitsgeräte <i>(aufgeschlüsselt nach Schulstandorten)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 85 Stationäre PCs in den Informatikräumen 		

Fördergegenstand 2.3: Schulgebundene mobile Endgeräte (Nr. 2.3 RL DigitalPakt NRW)				
	Aspekte	Angaben zum Ist-Stand für alle Standorte soweit bekannt (Hinweise überschreiben bzw. löschen)	Benötigte Ausstattung bzw. Maßnahmen zur Planung, Integration, Umsetzung und Installation (Hinweise überschreiben bzw. löschen)	Pädagogische Begründung (Hinweise überschreiben bzw. löschen)
Schulgebundene mobile Endgeräte	<p>Schulgebundene mobile Endgeräte (Nr. 2.3 RL DigitalPakt NRW)</p> <p><i>(aufgeschlüsselt nach Schulstandorten)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Die Leonardo da Vinci Schule verfügt aktuell noch über keine mobilen Endgeräte 	<ul style="list-style-type: none"> 30 x Apple iPad 9,7", 32 GB 2 x Apple iPad Pro 10,5, 64 GB 30 Hüllen für Apple iPad 9,7" 2 x Hülle für iPad Pro 10,5 64 GB 2 x Transport und Ladekoffer mit 16 Steckplätzen 32 x USB-Ladekabel 32 x Mobile Device Management Software 	<ul style="list-style-type: none"> mobile Endgeräte sind an keine Räume gebunden und können im gesamten Schulgebäude verwendet werden. sie ermöglichen die Umsetzung einer Internetrecherche in allen Fächern (Teilkompetenzen des MKR) die intuitive Handhabung bietet viele Möglichkeiten; Erstellung von Erklärfilmen in den Fächern SOWI, GL, NAWI (Teilkompetenzen des MKR) Erstellung von Hörspielen (Fach Deutsch) Vertonung eines Gedichts (Fach Deutsch) Nutzung von Vokabeltrainern Nutzung verschiedener Apps (Zeitzeugen App des WDR im Fach GL, Geogebra...)

Fördergegenstand 2.4: Regionale Maßnahmen (Bezug Nr. 2.4 RL DigitalPakt NRW)				
	Aspekte	Angaben zum Ist-Stand soweit bekannt (Hinweise überschreiben bzw. löschen)	Benötigte Ausstattung bzw. Maßnahmen zur Planung, Integration, Umsetzung und Installation (Hinweise überschreiben bzw. löschen)	Pädagogische / konzeptionelle Begründung (Hinweise überschreiben bzw. löschen)
Regionale Maßnahmen	<p>Regionale Maßnahmen. (Nr. 2.4 RL DigitalPakt NRW)</p> <p>Nur zu bearbeiten, wenn regionale Maßnahmen beantragt werden.</p>			

Pflichtangaben zur bedarfsgerechten Qualifizierungsplanung für die Lehrkräfte (Bezug Nr. 4.2 RL DigitalPakt NRW)				
	Aspekte	Angaben zum Ist-Stand soweit bekannt (Hinweise überschreiben bzw. löschen)	Geplante bzw. vereinbarte Maßnahmen (Hinweise überschreiben bzw. löschen)	Pädagogische Begründung (Hinweise überschreiben bzw. löschen)
Qualifizierung für die Lehrkräfte	Bedarfsgerechte Qualifizierungsplanung für die Lehrkräfte (Bezug Nr. 4.2 RL DigitalPakt NRW)	<ul style="list-style-type: none"> • 2 Fortbildungen (Schule interaktiv) von 20 Kollegen und Kolleginnen zum Einsatz des interaktiven Boards der Firma Legamaster und der Betriebssoftware Chalk Box, Easiteach und Microsoft Whiteboard, Zusammenarbeit erfolgt hier mit Herrn Ralf Simon • technisches Wissen ist sehr unterschiedlich und individuell • Zuständigkeiten: <ul style="list-style-type: none"> • Herr Nauroth (Medienkoordinator) ist Ansprechpartner zum Einsatz des interaktiven Boards • die fortgebildeten Kolleginnen und Kollegen dienen hier als Multiplikatoren • Frau Milde ist Ansprechpartnerin zum Fortbildungskonzept 	<ul style="list-style-type: none"> • Technisches Training: <ul style="list-style-type: none"> • Qualifizierung bzw. Einweisung der schulischen IT-Ansprechpartner: Geräteverwaltung, Synchronisation, • technische Einweisung der Lehrkräfte in die installierten Geräte: Geräte konfigurieren, Dokumente zentral auf allen Geräten speichern, Apps herunterladen (Vermittlung der Handhabung der geplanten technischen Systeme bzw. der IT-Grundstruktur) • didaktische Fortbildungen: <ul style="list-style-type: none"> • Fortbildung der Lehrkräfte zum Einsatz des Tablets im Unterricht, Grundlagenschulung (3 St.) • Fortbildung zum Einsatz der e-screen touch Monitore und der interaktiven Tafeln (3 St.) 	Keine pädagogische Begründung erforderlich

Angaben zu Vereinbarungen zu Sicherstellung von Betrieb, Wartung und IT-Support				
	Aspekte	Angaben zum Ist-Stand für alle Standorte soweit bekannt (Hinweise überschreiben bzw. löschen)	Welche Planungen bzw. Vereinbarungen gibt es? (Hinweise überschreiben bzw. löschen)	Pädagogische Begründung (Hinweise überschreiben bzw. löschen)
Sicherstellung von Betrieb, Wartung und	Vereinbarungen zur Nutzung und Inbetriebnahme der digitalen Geräte sowie zur Handhabung bei auftretenden Störungen müssen getroffen und verantwortliche Personen benannt werden.	<ul style="list-style-type: none"> • Servicevereinbarung zwischen der Schule und dem Schulträger zum Betrieb der gesamten Schul-IT (Serversysteme, Clientsysteme, Netzwerksysteme, Firewallsysteme inkl. Jugendschutzfilter, Backupkonzept, Hard- und Softwarebeschaffung) • Bisherige Rollenverteilung beim Support: <ul style="list-style-type: none"> ○ First-Level-Support durch die Schule ○ Second-Level-Support durch den Schulträger ○ Third-Level-Support ext. Dritte durch Einzelauftrag 	<ul style="list-style-type: none"> • Evtl. Aufstockung und Anpassung der vorhandenen Servicevereinbarung 	<p>Keine pädagogische Begründung erforderlich</p> <p>Bezieht sich auf die für den Antrag erforderlichen Anlage „Bestätigung des Antragstellers über die Sicherstellung von Betrieb, Wartung, IT-Support“</p>