

## 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	
<b>Schulname:</b>	Pictorius-Berufskolleg Schulen der Sekundarstufe II mit beruflichem Gymnasium	<b>Schulträger:</b>	Kreis Coesfeld, 40.1 Schulverwaltung
<b>Schulnummer:</b>	177684	<b>Schulträgersnummer :</b>	
<b>Schulanschrift: (Haupt- und Teilstandorte)</b>	Borkener Straße 23 48653 Coesfeld	<b>Schulträgeranschrift:</b>	Kreishaus II, Schützenwall 18, 48653 Coesfeld
<b>Ansprechpartner/in:</b>	Herr Klaus Schneider, Schulleiter Frau Gabrielle Reller, stellvertr. Schulleiterin	<b>Ansprechpartner/in:</b>	Herr Gregor Twilling
<b>Telefon:</b>	02541-95 48 332	<b>Telefon:</b>	02541/18-4000
<b>Email:</b>	pictorius@kreis-coesfeld.de	<b>Email:</b>	Schule-und-bildung@kreis-coesfeld.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	Benötigte Ausstattung bzw. Maßnahmen zur Planung, Integration, Umsetzung und Installation	Kosten / Finanzierung	entspricht Projektplan BKs 2025 wie folgt	Pädagogische Begründung
<b>Internetanschluss</b>	<p><b>Breitbandversorgung</b> (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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Glasfaseranschluss vorhanden, inklusive Gigabit-Switche</li> <li>Techniker-Gebäude (Borkener-Str.) und Pavillion: Je 1 DSL-Anschluss</li> </ul> <p>Bis 23.03.2020 ist Glasfaseranschluss fertig.</p>	X		b) Ziffer 1 Anbindung Breitband (GigaBit)	X
<b>Digitale Vernetzung</b>	<p><b>Aufbau oder Verbesserung der digitalen Vernetzung in Schulgebäuden und auf Schulgeländen</b> (Nr. 2.1 a RL DigitalPakt NRW) (aufgeschlüsselt nach Schulstandorten)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>es sind nicht in jedem Raum ausreichend Steckdosen vorhanden; alle Räume haben mind. 2 Steckdosen</li> <li>es sind nicht in jedem Raum ausreichend Netzwerkanschlüsse vorhanden; alle Räume habe mind. 2 Netzwerksteckdosen</li> </ul> <p>Bis 23.03.2020 ist Glasfaseranschluss fertig.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Glasfaser-Anschluss des Pavillions</li> <li>Glasfaser-Anschluss des Techniker-Gebäudes (Borkenerstr.)</li> <li>Zu geringe Versorgung von Räumen mit Steckdosen und Netzwerksteckdosen, optimieren</li> <li>Austausch veralteter Netzwerkkomponenten</li> </ul>	Abt. 20/ 40	b) Ziffer 2 schulinternes Netzwerk	X

Fördergegenstand 2.1: IT-Grundstruktur (Nr. 2 u. Nr. 2.1 RL Digitalpakt NRW)						
	Aspekte	Angaben zur bestehenden Ausstattung	Benötigte Ausstattung bzw. Maßnahmen zur Planung, Integration, Umsetzung und Installation	Kosten / Finanzierung	entspricht Projektplan BKs 2025 wie folgt	Pädagogische Begründung
<b>Schulisches WLAN</b>	<b>Schulisches WLAN</b> (Nr. 2.1 b RL DigitalPakt NRW)  <i>(aufgeschlüsselt nach Schulstandorten)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Flächendeckendes WLAN-Netz bis 23.03.2020 fertiggestellt</li> <li>55 Access Points</li> <li>das Gebäude ist ausreichend ausgeleuchtet, jedoch ist kein ausreichender Durchsatz vorhanden</li> <li>Ab 23.03.2020 existiert ein WLAN-Netz für Schülerinnen und Schüler sowie für Lehrerinnen und Lehrer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erstellung eines modernen WLAN-Konzeptes (Ausleuchtung, verschiedene getrennte Netze, Administration usw.)</li> <li>Einrichtung eines flächendeckenden WLAN-Netzes nach aktuellstem Standard in dem gesamten Schulgebäude</li> <li>Einrichtung getrennter Teilnetze (Verwaltung, Lehrer/Innen Unterricht, Schüler/Innen, Gäste)</li> <li>Sicherstellung der Überwachung und der Kontrolle der einzelnen Teilnetze</li> </ul>	Gute Schule 2020 Abt. 11.3	b) Ziffer 2 schulinternes Netzwerk	Keine pädagogische Begründung erforderlich
	<b>Zentrale IT- und Netzwerkdienste für das schulische WLAN</b>  (Inbetriebnahme bestehend aus Integration, Umsetzung und Installation (Nr. 2.1 b RL DigitalPakt NRW)  <i>(aufgeschlüsselt nach Schulstandorten)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Verwaltungsnetz wird durch die Fachabteilung IT des Kreises Coesfeld verwaltet</li> <li>Die Einrichtung des pädagogischen Netzes erfolgte über das IT-Unternehmen Cosoft zu Lasten des Haushaltsbudgets der Schule, ebenso der derzeitige Support.</li> <li>Der First-Level Support erfolgt immer über die Lehrer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aufbau und Inbetriebnahme zentraler IT- und Netzwerk-Dienste bestehend aus Integration, Umsetzung und Installation eines aktiven Netzwerkmanagements (externer Dienstleister / Kreis)</li> <li>Aufbau, Einrichtung und Administration einer angemessenen Struktur für die IT-Sicherheit (externer Dienstleister / Kreis)</li> </ul>	Gute Schule 2020 Abt. 11.3	b) Ziffer 2, schulinternes Netzwerk und zum Teil auch Ziffer 8 Digitalisierung von schulischer Verwaltung und Organisation	Keine pädagogische Begründung erforderlich

Fördergegenstand 2.1: IT-Grundstruktur (Nr. 2 u. Nr. 2.1 RL Digitalpakt NRW)						
	Aspekte	Angaben zur bestehenden Ausstattung	Benötigte Ausstattung bzw. Maßnahmen zur Planung, Integration, Umsetzung und Installation	Kosten / Finanzierung	entspricht Projektplan BKs 2025 wie folgt	Pädagogische Begründung
<b>Anzeige und Interaktionsgeräte</b>	<p><b>Anzeige- und Interaktionsgeräte</b> (Nr. 2.1 c RL DigitalPakt NRW)</p> <p><i>(aufgeschlüsselt nach Schulstandorten)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>alle Unterrichtsräume verfügen über Beamer und Dokumentenkameras (z. gr. T. veraltet/defekt)</li> <li>vier Unterrichtsräume verfügen über stationäre digitale Smartboards</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>59 x iPad Air 2019 (für das dig. Klassenbuch),</li> <li>59 x Apple Pencil,</li> <li>59 x Hülle</li> <li>59 x Tastatur</li> <li>div. Lizenzen</li> <li>30 Beamer (WLAN-fähig): Erneuerung vorhandener Alt-Geräte</li> <li>10 interaktive Präsentationsbildschirme</li> <li>weitere interaktive Präsentationsgeräte für die Klassenräume</li> </ul>	<p>47.200 dig. GWG</p> <p>1.300 € dig. FP 2.000 € reg. EP</p> <p>27.000 € (aus GWG)</p> <p>45.000 € aus dig. FP plus ggf. reg. FP</p> <p>12.000 € aus dig. FP</p>	<p>b) Ziffern 4 Hardwareausstattung generell u. Ziffer 7 Präsentationstechnik</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mit den gewählten Anzeige- und Interaktionsgeräten ermöglichen wir Interaktivität in Schülerhand – das entspricht unseren pädagogischen und didaktischen Entscheidungen</li> <li>Unsere Unterrichtsbeispiele zum Medienkompetenzrahmen NRW sowie dem Medienkonzept, die wir in schulinternen Lehrplänen systematisch verankert haben, zeigen die Notwendigkeit</li> <li>Wir setzen auf eine Lösung mit hoher Akzeptanz bei vielen Schulen im Kreis Coesfeld. Es ist also keine Insellösung</li> <li>Die Standardisierung im Bereich der Anzeige- und Interaktionsgeräte ermöglicht eine effiziente Wartungs- und Supportstruktur durch die IT des Schulträgers</li> <li>Im Orientierungsrahmen zwischen Schulträgern und Schulen wird diese Lösung empfohlen</li> </ul>

Fördergegenstand 2.2: Digitale Arbeitsgeräte (Nr. 2.2 RL DigitalPakt NRW)						
	Aspekte	Angaben zum Ist-Stand für alle Standorte soweit bekannt	Benötigte Ausstattung bzw. Maßnahmen zur Planung, Integration, Umsetzung und Installation	Kosten/ Finanzierung	entspricht Projektplan BKs 2025 wie folgt	Pädagogische Begründung
Digitale Arbeitsgeräte (Nr.2.2 RL DigitalPakt NRW)	<b>Digitale Arbeitsgeräte für die technisch-naturwissenschaftliche Bildung</b>  (aufgeschlüsselt nach Schulstandorten)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 Roboter</li> <li>• 1 Roboterarm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 200 x Schüler-PCs (Erneuerung vorhandener PCs)</li> <li>• Lizenzen</li> </ul>	200.000 € aus dig. FP  12.000 € dig. FP 5.000 € reg. EP	b) Ziffern 4 Hardwareausstattung generell,  Ziffer 5, Endgeräte in Schülerhand sowie Ziffer 11 Ausbildung im digitalen Wandel u. Ziffer 12 vollzeitschulische Ausbildung im digitalen Wandel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die berufsbezogenen sowie technisch-naturwissenschaftlichen IT-Ausstattungen bauen auf der IT-Grundausstattung auf und basieren auf unseren pädagogischen Entscheidungen, Konzepten, Unterrichtsbeispielen und schulinternen Lehrplänen</li> <li>• Mit Wahl einheitlicher Betriebssysteme (iOS/macOS/Android und Windows) machen wir die Integration und Nutzung der Medien und der Ausstattung im Unterricht einfacher</li> <li>• technische Einweisung und pädagogische Qualifizierung für das gesamte Kollegium wird durch den gemeinsamen Standard effizienter und lässt sich schneller umsetzen</li> <li>• hohe Akzeptanz im Kollegium</li> <li>• Lernumgebung für Programmieranfänger ist notwendig, um Elemente aus dem Kompetenzbereich Problemlösen und Modellieren des Medienkompetenzrahmens NRW abzudecken</li> </ul>
	<b>Digitale Arbeitsgeräte für die berufsbezogene Bildung</b>  (aufgeschlüsselt nach Schulstandorten)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 3D Drucker</li> <li>• 1 Computerraum mit CAD</li> <li>• 1 Werkstattraum mit CNC Technik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 touch-fähige Displays in Klassenräumen</li> <li>• CAD/CAM System</li> <li>• Palette-CAD</li> </ul>	80.000 aus dig. FP  10.000 dig. FP 2.500 dig. FP	b) Ziffern 4 Hardwareausstattung generell, Ziffer 11 Ausbildung im digitalen Wandel u. Ziffer 12 vollzeitschulische Ausbildung im digitalen Wandel	
	<b>Digitale Arbeitsgeräte als Bestandteile schulgebundener Lehrerarbeitsplätze</b>  (aufgeschlüsselt nach Schulstandorten)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• in jedem Unterrichtsraum ist ein (veralteter) Lehrer-PC vorhanden</li> <li>• R 113: 10 Lehrerarbeits-PCs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jährl. Lizenz für das dig. Klassenbuch</li> <li>• sukzessive Erneuerung veralteter PCs mit Windows 10 notwendig (für 70 PCs)</li> <li>• 50er Lizenz (KNE Schooladmin Advanced)</li> <li>• Pflegevertrag zur Lizenz</li> </ul>	500 € 543103 reg. EP 543103 reg. EP  3.500 € 543103 reg. EP	b) Ziffer 6 Lehrer/innen-Ausstattung	

Fördergegenstand 2.2: Digitale Arbeitsgeräte (Nr. 2.2 RL DigitalPakt NRW)						
Aspekte	Angaben zum Ist-Stand für alle Standorte soweit bekannt	Benötigte Ausstattung bzw. Maßnahmen zur Planung, Integration, Umsetzung und Installation	Kosten/ Finanzierung	entspricht Projektplan BKs 2025 wie folgt	Pädagogische Begründung	
<b>Weitere Digitale Arbeitsgeräte</b> <i>(aufgeschlüsselt nach Schulstandorten)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>6 netzwerkfähige Laserdrucker (monochrom/Farbe)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>z. Zt. werden keine weiteren Geräte geplant</li> </ul>		b) Ziffer 4 Hardware-Ausstattung generell u. Ziffer 6 Lehrer/innen-Ausstattung		



Pflichtangaben zur bedarfsgerechten Qualifizierungsplanung für die Lehrkräfte (Bezug Nr. 4.2 RL DigitalPakt NRW)						
Aspekte	Angaben zum Ist-Stand soweit bekannt	Geplante bzw. vereinbarte Maßnahmen	Kosten/ Finanzierung	entspricht Projektplan BKs 2025 wie folgt	Pädagogische Begründung	
<b>Qualifizierung für die Lehrkräfte</b>	<b>Bedarfsgerechte Qualifizierungsplanung für die Lehrkräfte</b>  (Bezug Nr. 4.2 RL DigitalPakt NRW)	<b>Bedarfsgerechte Fortbildung im Bereich „Technische Qualifizierung“</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die technische Einweisung in die Handhabung unserer aktuellen Ausstattung für das gesamte Kollegium läuft über Multiplikator*innen innerhalb des Kollegiums, Treffen nach individueller Absprache (Fortbildungssnacks)</li> <li>Zielsetzung: fest installierte Zeiten einrichten, um neue Geräte/Vorgänge/Software zu zeigen und damit zu üben</li> <li>Neue Kolleginnen und Kollegen werden von den Multiplikatoren eingewiesen. Natürlich gibt es darüber hinaus informellen, konstruktiven Austausch im Kollegium.</li> <li>Kooperation mit dem Medienzentrum und den Fortbildungsteams</li> <li>Fortbildung zum Thema „Mobile Device Management“- JAMF kennen lernen und nutzen können</li> <li>Wir sind in der Lage als First-Level-Support konstruktive Rückmeldungen bei Fehlern und Störungen zu geben.</li> <li></li> </ul> <b>Pädagogische Qualifizierung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>bisher keine „Aktivitäten“</li> </ul>	<b>Bedarfsgerechte Fortbildung im Bereich „Technische und pädagogische Qualifizierung“</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fort- und Qualifizierungsmaßnahmen in den aufgebauten Strukturen wollen wir fortführen, ausbauen und professionalisieren</li> <li>Schulinterne Lehrerfortbildung zur Weiterentwicklung der schulinternen Lehrpläne in Hinblick auf den Medienkompetenzrahmen NRW</li> <li>Vereinbarungen mit dem Schulträger zu technischen Schulungen für das Kollegium in Bezug auf neu installierte Technik</li> <li>Teilnahme an Fortbildungen der Medienberater/innen und des Kompetenzteams</li> <li>Teilnahme an bildungsgangbezogenen schulinternen Lehrerfortbildungsmaßnahmen im Bereich pädagogischer Qualifizierung ist notwendig</li> </ul>	19.000 € EP 541210 für Einweisung in die Geräte	b) Ziffer 3 Fortbildung der Lehrer/innen	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	Welche Planungen bzw. Vereinbarungen gibt es?	Kosten/ Finanzierung	entspricht Projektplan BKs 2025 wie folgt	Pädagogische Begründung		
Sicherstellung von Betrieb, Wartung und IT-Support	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"> <li>Die Umsetzung und Routinen zur Konfiguration und Administration von Anzeigegegeräten, Endgeräten, Arbeitsgeräten und Netzwerkgeräten übernimmt die IT des Kreises Coesfeld bzw. ein externer Partner</li> <li>Der Kreis Coesfeld übernimmt die Beschaffung und Installation der Betriebssysteme, Lizenzen und Apps.</li> <li>Die Zusammenarbeit mit dem Schulträger ist in einer Vereinbarung geregelt.</li> <li>Störungen werden durch die IT Kreis Coesfeld bzw. einem externen Partner bearbeitet. Der Support erfolgt schnellstmöglich nach Dringlichkeitslage</li> <li>Die Terminabsprache erfolgt zeitnah und individuell</li> <li>First-Level-Support erfolgt über das Admin-Team, das auch konstruktive Rückmeldungen zu Störungen an die Schul-IT weitergibt</li> <li>Unser Verwaltungs- und unser pädagogisches Netz sind getrennt</li> <li>Wir sind eine datenschutz-sensible Schule und achten auf Datensparsamkeit und Datensicherheit (starke Passwörter, verschlüsselte USB-Sticks, u.a.)</li> <li>Die Kolleginnen sind für das Thema sensibilisiert, es gibt grundsätzliche Hinweise zum Datenschutz bei schulischen Veranstaltungen. Wir nutzen anlassbezogene Einverständniserklärungen für Unterrichtsprojekte.</li> <li>Wir nutzen eine Firewall, die verhindert, dass Schülerinnen und Schüler mit jugendschutzgefährdenden Inhalten konfrontiert werden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gemeinsam mit dem Kreis Coesfeld und den Berufskollegs eine Vereinbarung bezüglich der Einrichtung neuer Geräte treffen</li> <li>Gemeinsam mit dem Kreis Coesfeld und den Berufskollegs eine Vereinbarung bezüglich des Supports sowohl des WLAN-Netzes als auch der eingebundenen Geräte treffen, um einen störungsfreien Betrieb gewährleisten zu können.</li> <li>Aufstockung Kreis-IT-Personal um eine Stelle in 2020 auf dann somit zwei Stellen.</li> <li>Aufstockung Kreis-IT-Personal um eine weitere Stelle in 2021 auf dann insgesamt drei Stellen.</li> <li>Darüber hinaus ab 2020 weiterer Support durch externe Dritte / Firmen</li> </ul>	Für externe Dritte Ca. 40.000 € aus 543103 Schulbudget	b) Ziffer 9 verlässlicher Support	Keine pädagogische Begründung erforderlich	
				527.200 € Gesamtbetrag			
				davon davon davon davon davon	362.800 € dig. FP, d.h. Finanzplan DigitalPakt 89.400 € dig. GWG, Ergebnisplan/ geringwertiges Wirtschaftsgut Digitalpakt 19.000 € Lehrereinweisung auf Endgeräte aus Ergebnisplan Schulbudget 40.000 € Support durch Drittfirmen aus Ergebnisplan Schulbudget 16.000 € reg. EP/ reg. FP, d.h. aus laufendem EP/ FP bzw. Übertrag 2019		

