

## SCHULNETZ 2.0

---

### DOKUMENTEN INFORMATION:

---

Dokument:	SCHULNETZ_2_0_STRUKTURERL.DOCX
Version:	1.4
Datum:	07.06.2017
Verfasser:	A. Sartorius / KGRZ Koblenz
Ablage:	Q:\Leitungsteam\20_Personelles\15_Stellenbeschreibungen\Fertige_AP\2017_neu\SNKO
Status:	final
Vertraulichkeit:	intern
Verteiler:	KGRZ Leitung / Schulnetzteam / Schulträger / Amt f. Personal und Organisation
Freigabe:	Amt 40 Herr Karbach / KGRZ Hr. Meffert SG Leitung Schulnetz

## AUSGANGSLAGE:

---

Die Stadt bietet mit ihrem "Schulnetz Koblenz" eine digitale Plattform für Koblenzer Schulen (in Trägerschaft der Stadt Koblenz).

Die Schulen sind zum Teil über schnelle, symmetrische Leitungen und Funkstrecken mit dem Kommunalen Gebietsrechenzentrum der Stadt Koblenz (KGRZ) verbunden. Durch die zentrale Verwaltung werden allen Schulen gleichermaßen hochwertige Dienstleistungen zur Verfügung gestellt.

Dazu zählen neben der Bereitstellung von Software auch der sichere, zentrale Zugang in das Internet (Jugendschutz -Firewall und Contentfilter) sowie die Bereitstellung von umfangreichen Möglichkeiten zum Blended Learning. Dabei werden allen an Schule Beteiligten sowohl Wikis und Moodle, als auch ein Webkonferenzsystem (OpenMeetings) als zentrale Dienste zur Unterstützung der Lernprozesse angeboten.

Darüber hinaus haben SchülerInnen und LehrerInnen die Möglichkeit, auf ihre im Unterricht erstellten Dokumente auch von zu Hause aus sicher zuzugreifen.

Personell ist das Koblenzer Schulnetz derzeit auf Seiten des Schulträgers mit 0,5 Stellen und beim KGRZ mit 3 ½ Stellen besetzt.

Wenige Koblenzer Schulen nutzen die alternative Lösung des Landes – MNS+.

### **Grundlage für das Koblenzer Schulnetz ist der Beschluss des Stadtrates vom 27.01.2005**

***Zielsetzung:** Einrichtung eines Intranets für alle Koblenzer Schulen mit sicheren Internetzugängen, einer pädagogischen Oberfläche zur Unterstützung des digitalen Unterrichts, einem technischen Support zur Entlastung der Schulen bei den Themen Installation, Konfiguration, Beschaffung, Problembeseitigung.*

*Alle städtischen Schulen sind an das Schulnetz anzubinden.*

*Budget: jährlich 545.000 € (Personalkosten sowie Anschaffungen und Support)*

Der Stadt Koblenz als Schulträger für 42 Schulen mit ca. 23.500 Schülerinnen und Schülern bietet das 21. Jahrhundert ungeahnte Chancen und neue Herausforderungen. Die „Digitale Revolution“ ist nicht nur technischer Fortschritt, sie verändert das individuelle und gesellschaftliche Leben fortgesetzt und tiefgreifend.

Rahmenbedingungen im Bereich der Sachausstattung:

Der Schulträger muss die Netzanbindung, IT-Infrastruktur und IT-Ausstattung als Lehr- und Lernmittel bereitstellen. Gleichzeitig sind die Aufgaben des Systembetreuers, als Mittler zwischen den Anwendern und der Infrastruktur im Allgemeinen, wahrzunehmen.

### ➔ **Optimierung der Rahmenbedingungen:**

- Die zukunftssichere Handhabung des stetig wachsenden Datenvolumens erfordert zwingend eine schnelle Internetanbindung jeder Schule. Ziel muss es sein, jede Schule mit 50 Mbit/s zu erschließen.
- Eine zeitgemäße digitale Mindestausstattung an Schulen ist die Grundlage für digitale Bildung. Zu einer zeitgemäßen Ausstattung gehören auch eine regelmäßige Ersatzbeschaffung, Ergänzung und Aktualisierung der vorhandenen IT-Ausstattung.
- Der Einsatz der Privatgeräte von Lehrkräften sowie von Schülern im Unterricht gewinnt zunehmend an Relevanz (BYOD; „Bring your own device“)
- Der angemessene Schutz persönlicher Daten ist stets sicherzustellen. Daher muss der Datenschutz mit der Weiterentwicklung der Bildungsinhalte sowie der Informationstechnik Schritt halten. Dies ist bei der Einführung künftiger zentraler Angebote für die Schulen zu berücksichtigen. Die Erfordernisse des pädagogischen Kontextes sind dabei stets zu beachten.

### ➔ **Bereitstellung von Inhalten und Werkzeugen**

- Die vorliegenden Lehrpläne berücksichtigen bereits jetzt die sich stetig wandelnden Technologien und die Anforderungen einer digitalen Welt. Dies umfasst zentrale Inhalte der Medienbildung sowie der informationstechnischen Bildung. Zusätzlich zur Verankerung in den übergeordneten Bildungszielen muss Medienbildung mit einem Fokus auch den kritischen und produktiven Umgang mit digitalen Medien noch stärker Niederschlag in den Lehrplänen finden. Alle Schülerinnen und Schüler sollen altersgerecht informationstechnische Grundbildung verpflichtend in allen Schularten erfahren und erwerben. Ziel muss es sein, digitale Geräte, Medien, Plattformen und Netzwerke nicht nur zu nutzen, sondern es Schülerinnen und Schülern zu ermöglichen, bei Interesse digitale Medien selbst mitzugestalten und digitale Anwendungen zu entwickeln.
- Digitale Medien, insbesondere multimediale Inhalte, ermöglichen es, die Qualität eines zeitgemäßen Unterrichts zu erhöhen. Dies setzt die Verfügbarkeit leistungsfähiger Anwendungen (bspw. Software, Apps) voraus. Auch der Einsatz von „Open Education Resources (OER) an den Schulen soll gefördert werden.

Im Zuge der zunehmenden Tendenz zur online-basierten Distribution von Bildungsmedien sollen die Möglichkeiten einer kostengünstigen zentralen Versorgung geprüft werden.

- Digitale Schulbücher („e-schoolbooks“) können ein umfangreiches multimediales Angebot an Inhalten und Aufgaben offerieren, das individualisiertes und kooperatives Lernen unterstützt.

### ➔ **Schul- und Unterrichtsentwicklung mit digitalen Medien**

- Nur wenn der Einsatz digitaler Medien und Werkzeuge systematisiert, bspw. auf Basis von Medien- und Methodencurricula, erfolgt und als Teil eines nachhaltigen Qualitätsentwicklungsprozesses verstanden wird, kann deren Potential nutzbar gemacht werden. Ziel für den Schulträger muss es sein, die nachhaltige und flächendeckende Implementierung von Medien- und Methodencurricula (inkl. IT-Einsatz und IT-Technik) zu unterstützen.
- Der kompetente Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnologie muss als ergänzende, gleichberechtigte Kulturtechnik neben Rechnen, Schreiben und Lesen im Schulalltag und Unterricht fest verankert sein. Digitales Lehren und Lernen wird, richtig eingesetzt, die Unterrichtsqualität steigern.
- Um die Chancen der digitalen Medien und Werkzeugen zu nutzen, den Gefahren und Problemen jedoch auch kompetent begegnen zu können, bedarf es einer professionellen medienpädagogischen Beratung und Unterstützung der Anwender auf schulischer Ebene. Unabdingbar müssen dem Systembetreuer eine stärkere Fokussierung auf den medienpädagogischen Bereich ermöglicht werden.
- Durch den verstärkten zielgerichteten Umgang mit digitalen Endgeräten und die zunehmende Bedeutung digitaler Kompetenzen ändern sich die Aufgabenkulturen an den Schulen.
- Viele Schülerinnen und Schüler verfügen über umfassende Kompetenzen im Umgang mit Medien. Sie sind in der Lage, ihre Mitschüler sowie ihre Lehrkräfte als Medientutoren zu unterstützen und dabei auch ihre sozialen Kompetenzen zu stärken.

Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die Stundendeputate für Lehrkräfte sowie die Zuwendungen vom Land für die Netzbetreuung seit mehr als 7 Jahren konstant geblieben sind. Neben den gestiegenen Anforderungen an die IT-Landschaft im Schüler- und Verwaltungsbereich ist in den letzten Jahren auch die Zahl der zu betreuenden Endgeräte massiv gestiegen. An der Julius-Wegeler-Schule ist die Anzahl der Computerarbeitsplätze für Schülerinnen und Schüler um ca. 100 Rechner gestiegen. Bei gleich gebliebenen Stundendeputaten ist somit die Belastung für Lehrerteams im Bereich IT enorm gestiegen. Die maximale Belastungsgrenze eines jeden IT-Kollegen ist deutlich überschritten.

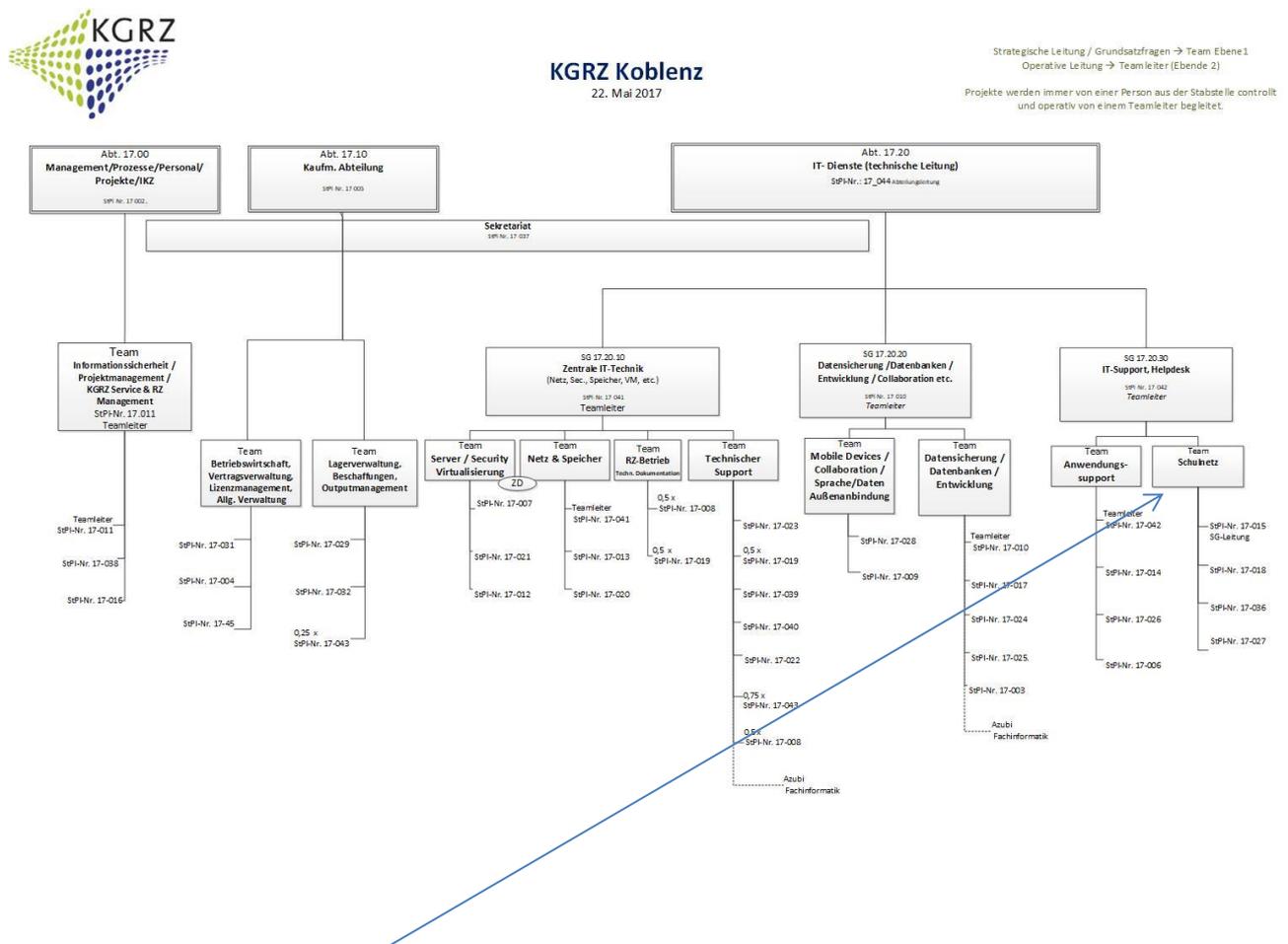
Dieser Anstieg an Quantität und Qualität gilt mithin sowohl für die betroffenen Lehrkräfte vor Ort, welche sich um die IT in den Schulen kümmern, als auch umso mehr für die Kolleginnen und Kollegen aus dem Bereich des Schulträgers und des KGRZ in der Konzeption und Betreuung des Schulnetzes.

**Die Weiterentwicklung der Digitalen Bildung ist ein ständiger Prozess, der von Seiten des Schulträgers gesteuert und begleitet und mit dem Team Schulnetz im KGRZ technisch konzipiert und umgesetzt werden muss.**

## DIE UMSETZUNG VON SEITEN DES SCHULTRÄGERS UND DES KGRZ

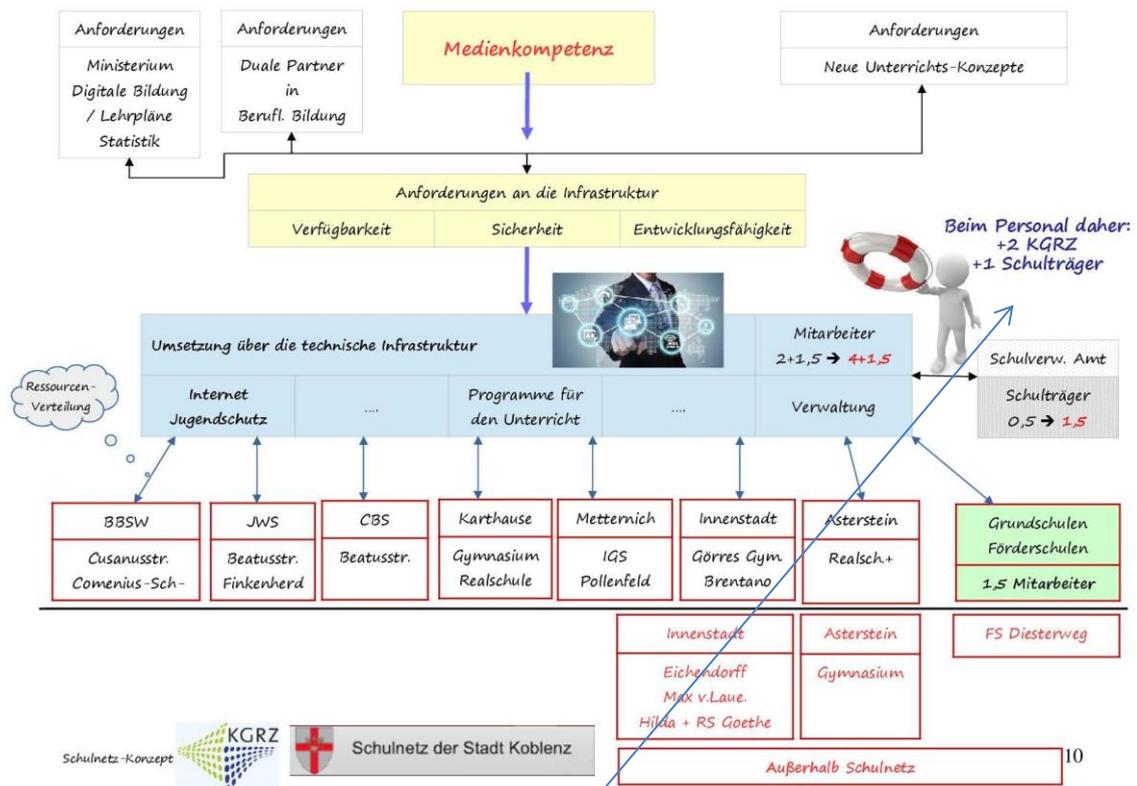
Auf der Grundlage der neuen Teamstruktur im KGRZ (siehe Schaubild 1) und dem mit Vertretern der Schulen als auch im Schulträgerausschuss am 07.06.2017 vorgestellten Konzept zur Realisierung einer angemessenen Unterstützung für die digitale Bildung an den Koblenzer Schulen vor dem Hintergrund der genannten komplexen Anforderungen (siehe Schaubild 2) wird das Personalressourcenkonzept beim Schulträger als auch im Sachgebiet Schulnetz im Team IT Support & Helpdesk wie nachfolgend beschrieben anzupassen sein. Im Schaubild 3 wird das grobe Mengengerüst, über das wir heute bzw. künftig sprechen müssen deutlich.

Schaubild 1: Teamstruktur KGRZ



Im Bereich Schulnetz des KGRZ sind aktuell 3 ½ Stellen vorhanden. Das Schulnetz ist als Sachgebiet in der Abteilung IT-Support mit eigener Sachgebietsleitung organisiert. Im Bereich des Schulträgers (Amt 40 / Schulverwaltung) ist aktuell lediglich ein Stellenanteil von 0,5 Stellen zur Koordination der Anforderungen aus den Schulen vorhanden.

Schaubild 2: Realisierungskonzept



Zur Wahrnehmung der oben beschriebenen Aufgabenstellung sind mindestens folgende zusätzlichen Ressourcen notwendig:

- Zwei Stellen im KGRZ und
- eine Stelle beim Schulträger (Amt 40)

Die Stellenanträge hierzu werden für den Nachtragshaushalt bzw. Wirtschaftsplan 2017 gestellt. Die Finanzierung der Stellen im KGRZ ist über eine entsprechende Budgeterhöhung für das Schulnetz auf Seiten des Schulträgers sicher zu stellen.

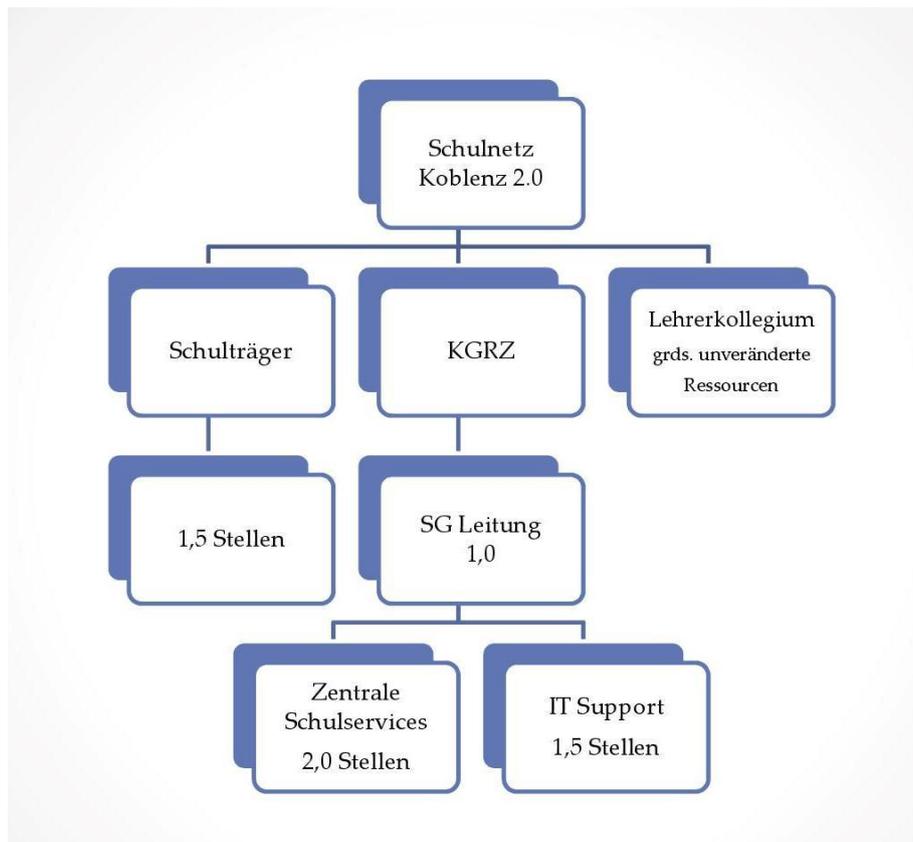
Schaubild 3: Mengengerüst Schulnetz

Schulnetz Koblenz	Verwaltung		Unterricht		BYOD		Summe
(Anzahl 26(37) / 42)	gesamt	davon im SN	gesamt	davon im SN	zu erwarten	davon im SN	
CBS	40	40	300	300	2000	340	2340
JWS	40	40	300	300	2000	340	2340
BBSW	24	24	400	400	1400	424	1824
Allgemeinb. Schulen	30	25	450	390	2000	415	2480
Grund- & Förderschulen	50	9	550	280		289	600
	<b>184</b>	<b>138</b>	<b>2000</b>	<b>1670</b>	<b>7400</b>	<b>1808</b>	<b>9584</b>

---

## DIE NEUE AUFGABENGLIEDERUNG ZUM KONZEPT SCHULNETZ 2.0

---



---

## DIE AUFGABENBESCHREIBUNG IN KURZFORM

---

### Stelle Sachgebietsleitung Schulnetz KGRZ:

- Schwerpunkt: Gesamtprojektleitung im Schulnetz, Führungsaufgaben. Backup, Administration und Monitoring der zentralen Komponenten.
- Verantwortung: Aufrechterhaltung der Betriebsfähigkeit der zentralen Softwarekomponenten im Schulnetz. Sicherstellung der Kommunikation zwischen allen Beteiligten (Schulträger, Gremien, Lehrer und Teams im KGRZ).
- Das Aufgabenfeld umfasst sowohl die Planung & Koordination von Projekten im Schulnetz inkl. der Koordination und Organisation externer Dienstleister (Qualitative Entwicklung) als auch die Koordination der lokalen Ressourcen bei der Weiterentwicklung des Schulnetzes (Quantitative Entwicklung).
- Heraus zu heben ist der Umstand, dass ein großer Teil der IT abgedeckt werden muss.
- Die Aufgaben erstrecken sich von Client-Software-Management und Softwarepaketierung über Anwendungsbetreuung, Integration und Customizing zentraler Fachverfahren hin zur Organisation, Überwachung Einrichten und Pflege zentraler Serverstrukturen sowie Konzeption und Konfiguration von Backup-Lösungen und umfassender Betreuung eines Intranet- / Groupwaresystems (vollständige Collaborationplattform für das Schulnetz).

#### Stellen zentrale Schulservices im KGRZ:

- Schwerpunkt: Technische Projektumsetzung im Schulnetz, Administration und Monitoring der zentralen Betriebskomponenten
- Das Aufgabenfeld umfasst sowohl die Planung & Koordination von Projekten im Schulnetz inkl. der Koordination und Organisation externer Dienstleister (Qualitative Entwicklung) als auch die Koordination der lokalen Ressourcen bei der Erweiterung und Weiterentwicklung des Schulnetzes (Quantitative Entwicklung).
- Heraus zu heben ist der Umstand, dass ein großer Teil der IT abgedeckt werden muss.
- Die Aufgaben erstrecken sich von Client-Software-Management und Softwarepaketierung über Anwendungsbetreuung, Integration und Customizing zentraler Fachverfahren hin zur Organisation, Überwachung Einrichten und Pflege zentraler Serverstrukturen sowie Konzeption und Konfiguration von Backup-Lösungen und umfassender Betreuung eines Intranet- / Groupwaresystems (vollständige Collaborationplattform für das Schulnetz).
- Verantwortung: Aufrechterhaltung der Betriebsfähigkeit der zentralen Softwarekomponenten im Schulnetz

#### Stellen IT Support im KGRZ:

- Schwerpunkt: First Level Support im Schulnetz
- Weiterentwicklung des Schulnetzes (quantitative Entwicklung) inklusive Planung von Migrationsszenarien aus bestehenden Strukturen.
- Komplexe Kommunikationsaufgaben im schulischen Umfeld mit besonderem Schwerpunkt einer hohen Benutzerzufriedenheit.
- Verhandlungsgeschick und situatives Eskalationsmanagement ist zwingend von Nöten.
- Regelmäßige, präventive Analyse der Infrastruktur an den lokalen Standorten zur Vermeidung von Störfällen und Stabilisierung der Betriebsumgebung.
- Umfassende Betreuung und Erweiterung der PC-Arbeitsplätze an den Schulstandorten, sowie technischer Support.

#### Stellen Schulnetz Koordination beim Schulträger (Amt 40):

- Erstellen und pflegen der grundlegenden Projektroadmap in Abstimmung mit dem KGRZ
- Projektcontrolling und Reporting zum Schulnetz 2.0
- Bedarfsanalysen Schulnetz aus Sicht der Schulbildung erstellen
- Prüfung möglicher Förderprogramme & deren Abwicklung
- Budgetaufstellung und -controlling im Schulnetz von Seiten des Schulträgers
- Kommunikationspartner in Richtung Amts- & Werkleitung, Gremien, Lehrerkollegium und dem Team im KGRZ