

Umsetzung des DigitalPakts Schule in der Stadt Oldenburg

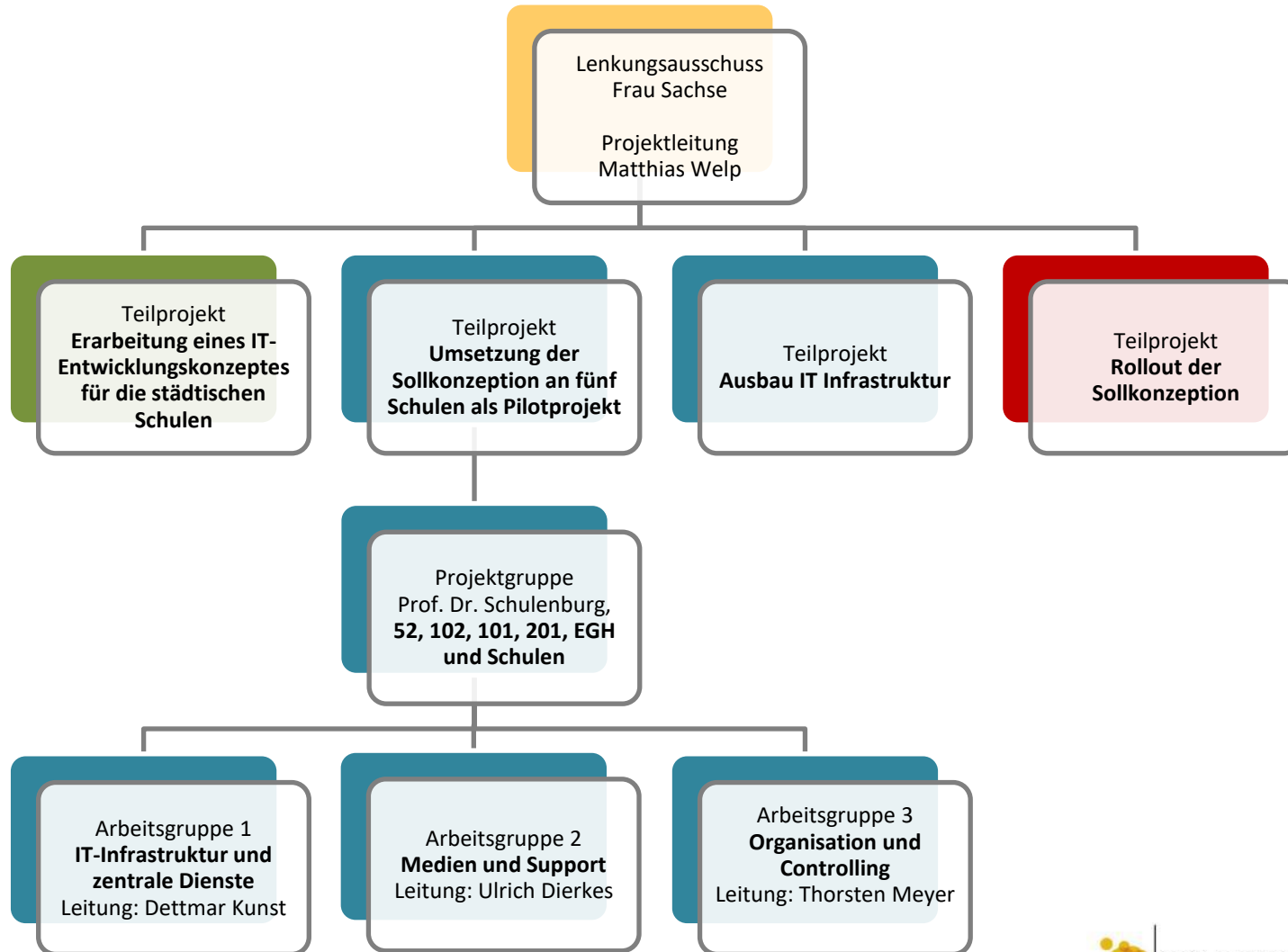


„Mit dem Thema Digitale Bildung an Schulen ist es wie mit einem Haus. Bevor man große Pläne macht, das obere Stockwerk auszubauen, sollte man erst einmal dafür sorgen, dass es über eine Treppe vernünftig erreichbar ist.“

IT-Entwicklungskonzept



Projektorganisation



Fortschritt



Bildnachweis: Didacta 2018 Hannover

Wahl Papst Benedikt 2005

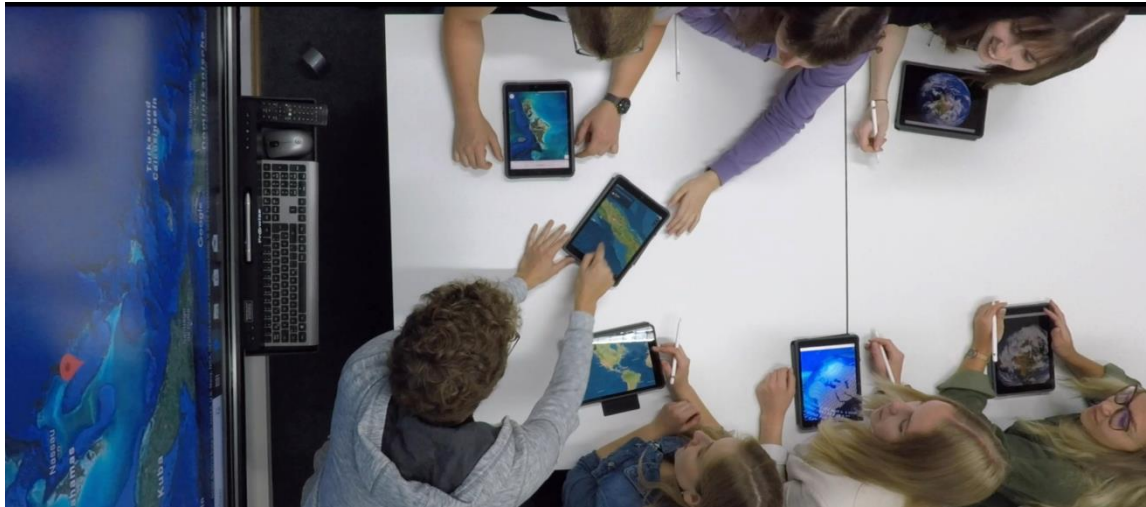
Fortschritt



Bildnachweis: Didacta 2018 Hannover

Wahl Papst Franziskus 2013

IT-Entwicklungskonzept in der Stadt Oldenburg



- Die Stadt Oldenburg wird an allen Schulstandorten in städtischer Trägerschaft die Voraussetzungen für kollaboratives Lernen und Unterrichten mit mobilen digitalen Endgeräten schaffen.
- Die Netze aller Schulen (Breitbandanbindung, WLAN und LAN) werden ausgebaut.
- Es werden moderne und vor allem mobile Lernarrangements geschaffen, die zeit- und ortsungebundene Lern- und Lehrprozesse ermöglichen.
- Wir möchten eine Komplettlösung für Schulen anbieten, die dem technischen Fortschritt entspricht und durch **einfache und stabile** Funktionsweise den Spaß am Lernen befördert.

Eine gute IT Infrastruktur ist an allen Schulen zwingend notwendig.

- Breitbandanbindung der städtischen Schulen an das Stadtnetz (LWL) oder durch Dritte
- WLAN-Homogenisierung und Standardisierung der WLAN-Infrastruktur an allen Schulen
- LAN-Homogenisierung und Standardisierung der Netzwerkinfrastruktur

Schulstandorte werden in Bezug auf kollaboratives Lernen und Unterrichten mit mobilen digitalen Endgeräten vorbereitet und die Netze (Breitbandanbindung, WLAN und LAN) ausgebaut.

Weiterführende und berufsbildende Schulen bis zum Jahresende 2021, Grundschulen bis zum Jahresende 2022.

Die lfd. Betreuung der IT-Infrastruktur wird durch eine zentrale Stelle gewährleistet.

Netzwerkstandards in den Klassenräumen

Teilprojekt
Ausbau IT Infrastruktur



Netzwerkstandards in den Klassenräumen:

- 3 Doppel- Netzwerkdosen je Raum
- HDMI Verkabelung Lehrerarbeitsplatz zur Tafel
- HDMI Verkabelung Lehrerarbeitsplatz zum Beamer (falls vorhanden)
- USB Verkabelung zur Tafel / Smartboard
- Verkabelung für flächendeckendes WLAN (entsprechend der WLAN- Ausleuchtung)
- Einheitliche Beschriftungen und Benennungen



Teilprojekt
Ausbau IT Infrastruktur

Aktivitäten 2019

Im Sommer 2019 wurden folgende Schulen erfolgreich mit neuer Netzwerkinfrastruktur ausgestattet bzw. erweitert:

- OBS Osterburg
- BBS Haarentor (Hofgebäude)
- GS Nadorst
- Herbartgymnasium (nur WLAN)



Teilprojekt
Ausbau IT Infrastruktur

Aktivitäten 2020

2020 werden folgende Schulen mit neuer Netzwerkinfrastruktur ausgestattet bzw. erweitert.

- BBS Haarentor (Hauptgebäude)
- BBS 3 (WLAN)
- Altes Gymnasium Oldenburg (AGO)
- IGS Flötenteich
- BZTG – Ehnerstraße und Straßburger Straße
- Neues Gymnasium Oldenburg (NGO)
- OBS Alexanderstraße
- Gymnasium Eversten
- OBS Eversten
- IGS Kreyenbrück
- Cäcilien Schule (im Rahmen der Erweiterungs-/ Umbauarbeiten)
- GS – Hogenkamp



Teilprojekt
Ausbau IT Infrastruktur

Herausforderungen

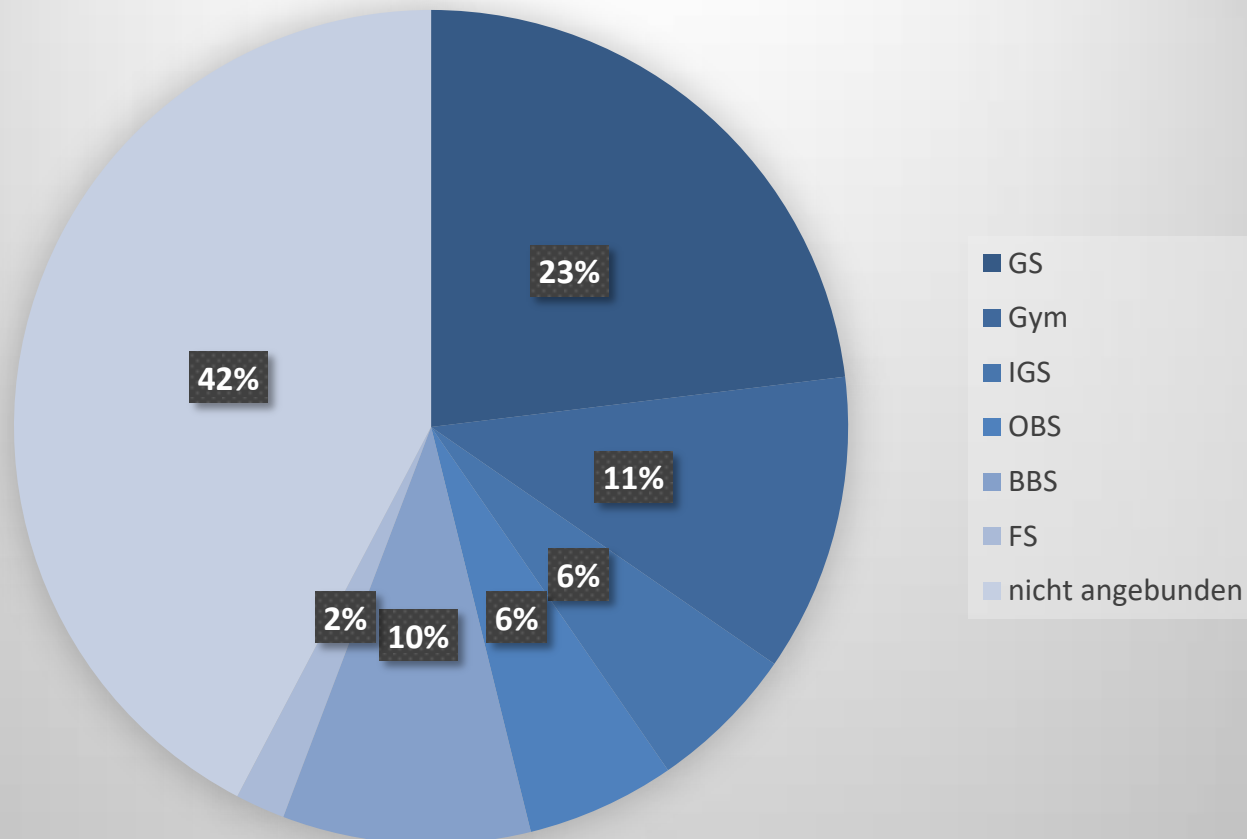
Da auch im Jahr 2020, aufgrund der nach wie vor guten Auftragslage in der Bauwirtschaft auch im Handwerk, Kapazitätsengpässe befürchtet werden, wird die größte Herausforderung sein, neben den alltäglichen Aufgaben der Bauunterhaltung, noch zusätzliche Kapazitäten zu beschaffen um diese Umbaumaßnahmen umzusetzen.



Teilprojekt
Ausbau IT Infrastruktur

Breitbandanbindung der Schulen an das zentrale Rechenzentrum

Bis 31.12.2020



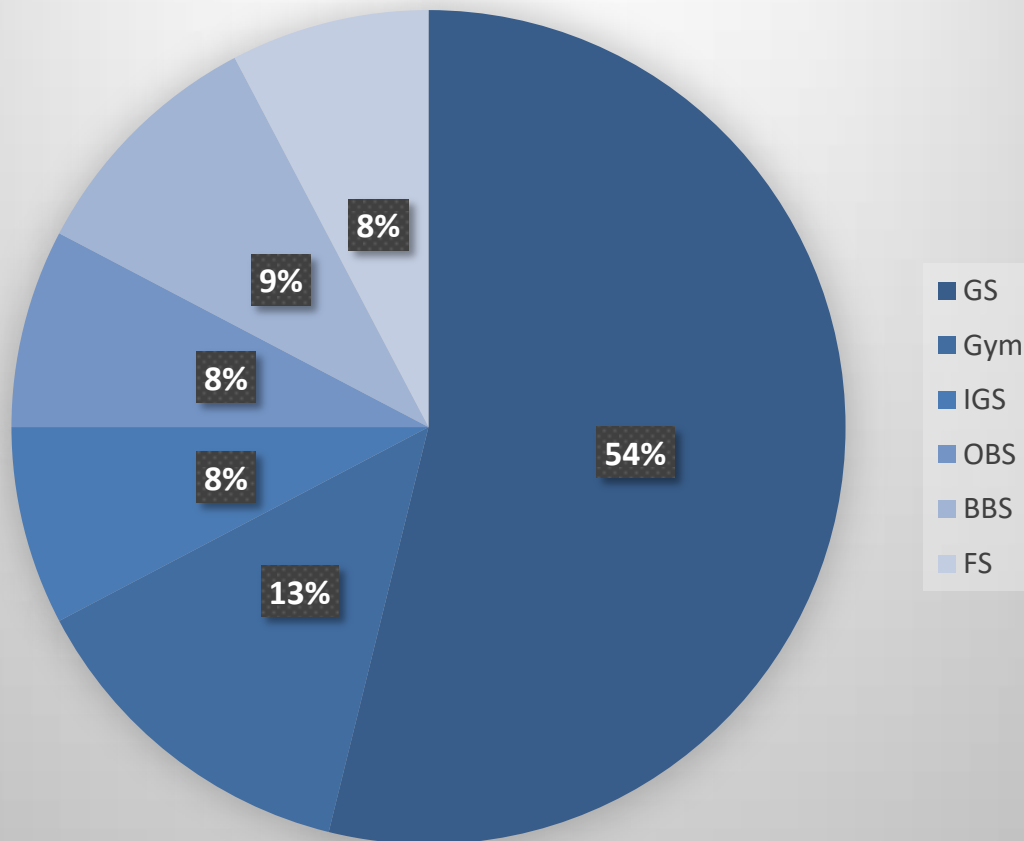
- BBS Haarentor
- GS Nadorst
- Altes Gymnasium (AGO)
- BBS-3 Maastrichterstr
- BBS-4 Wechloy
- BZTG-Ehnerstr.
- BZTG-Straßburger Str.
- GS Babenend
- GS Kreyenbrück
- GS Wallschule
- AGO Nebenstelle
- Herbart-Gymnasium (HGO)
- Neues Gymnasium (NGO)
- GS Harlingerstraße (Kath.)
- OBS Alexanderstraße
- OBS Osternburg
- IGS Flöteenteich
- GS Donnerschwee
- GS Haarentor
- GS Heiligengeisttor
- GS Wechloy
- Gymnasium Cäcilien- und Augustinenschule
- Gymnasium Eversten
- IGS Kreyenbrück
- OBS Eversten
- Schule an der Kleiststraße
- GS auf der Wunderburg
- GS Dietrichsfeld
- GS Röwekamp
- IGS Helene-Lange-Schule



Teilprojekt
Ausbau IT Infrastruktur

Breitbandanbindung der Schulen an das zentrale Rechenzentrum

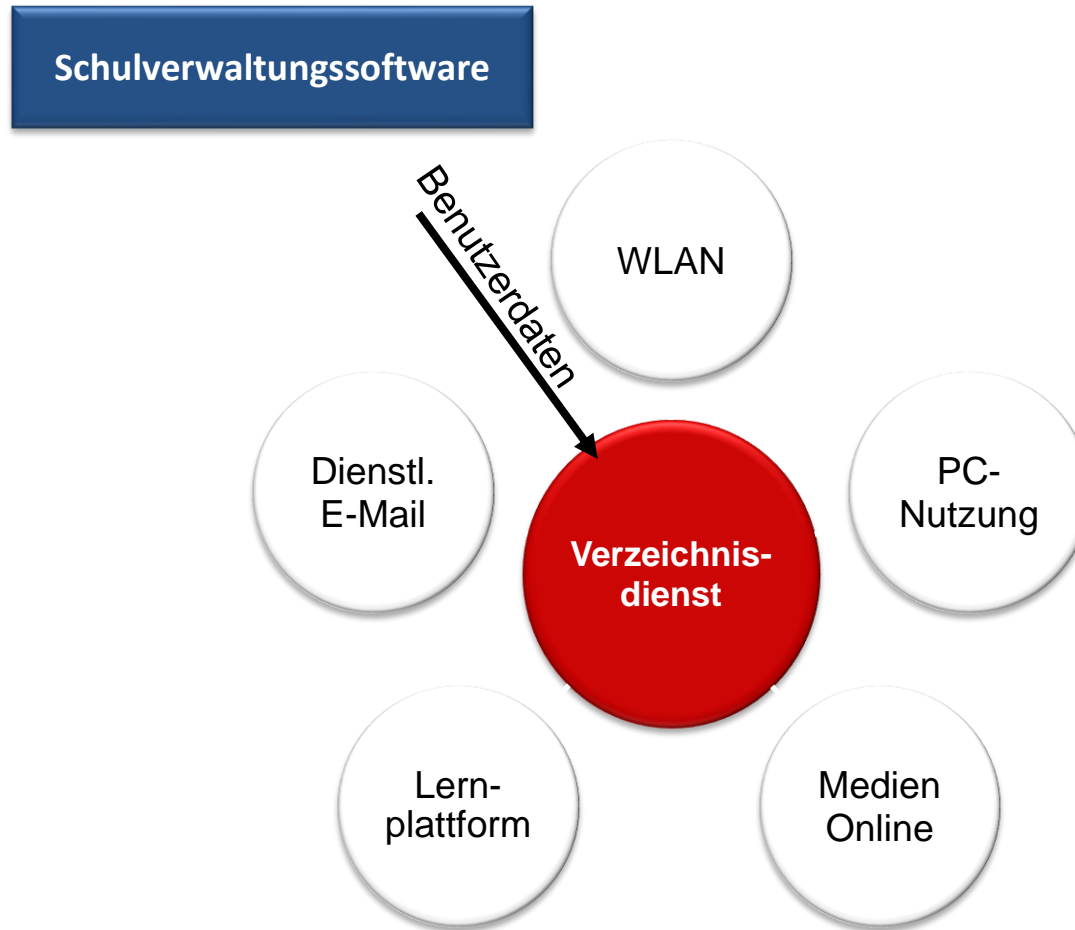
Bis 31.12.2021



BBS Haarentor	Schule am Bürgerbusch*
GS Nadorst	Schule Borchersweg*
Altes Gymnasium (AGO)	Schule Sandkruger Straße*
BBS-3 Maastrichterstr	GS Alexandersfeld*
BBS-4 Wechloy	GS Bloherfelde*
BZTG-Ehnerstr.	GS Bümmerstede*
BZTG-Straßburger Str.	GS Bürgeresch*
GS Babenend	GS Drielake*
GS Kreyenbrück	GS Etzhorn*
GS Wallschule	GS Hermann-Ehlers-Schule*
AGO Nebenstelle	GS Hogenkamp*
Herbart-Gymnasium (HGO)	GS Klingenbergstraße (Kath.)*
Neues Gymnasium (NGO)	GS Krusenbusch*
GS Harlingerstraße (Kath.)	GS Ofenerdiek*
OBS Alexanderstraße	GS Ohmstede*
OBS Osternburg	GS Paul-Maar-Schule*
IGS Flöteiteich	GS Staakenweg*
GS Donnerschwee	HGO Außenstelle*
GS Haarentor	OBS Ofenerdiek*
GS Heiligengeisttor	GS Eversten (Kath.)(*)
GS Wechloy	Abendgymnasium(*)
Gymnasium Cäcilien Schule	GS unter dem Regenbogen(*)
Gymnasium Eversten	*Anmietung Internetleitung
IGS Kreyenbrück	
OBS Eversten	
Schule an der Kleiststraße	
GS auf der Wunderburg	
GS Dietrichsfeld	
GS Röwekamp	
IGS Helene-Lange-Schule	



Bereitstellung von zentralen Diensten über ein Rechenzentrum der Stadt Oldenburg (KDO)



Aufbau einer effizienten IT-Infrastruktur mit zentralem Identity-Management an 50 Schulen

Rechenzentrum Schule-Oldenburg.de

Zentrale Dienste aufbauen



Zentrales IDM

Einheitliches Lernmanagementsystem in der Stadt Oldenburg



Authentisierung/-fizierung/ Mail	kollaborativer Speicher	kollaborativer Terminkalender	kollaborativer Content
<h3>Niedersächsische Bildungscloud</h3> <p>Landesinitiative -2- Schulen in Niedersachsen online e. V. im Auftrag des Niedersächsischen Kultusministeriums</p> <p>Single-Sign-On; Software-as-a-Service, Bildungsinternet</p>			
Kollaboration übergreifend: ABS/BBS, Studiensemin., Wirtschaftl. Universität		Dienste, z. B. Internetfilter, Messenger	

Schulen

Serverhardware / -dienste zentralisieren

Ausbau LAN und WLAN Infrastruktur

Anbindung an das Stadtnetz oder durch Drittanbieter



Ready for BYOD



Schüler APP oder Einwahl über einen Browser



Umsetzung der Sollkonzeption an fünf Schulen als Pilotprojekt

Aufbau und laufende Betreuung einer lernförderlichen IT-Infrastruktur an fünf Pilotschulen, die kollaboratives Lernen und Unterrichten mit mobilen digitalen Endgeräten ermöglicht und den aktuellen Bildungsanspruch der KMK und des Landes berücksichtigt.

- BBS Haarentor
- IGS Flötenteich
- Altes Gymnasium
- Oberschule Osternburg
- GS Nadorst

Projektlaufzeit 01.10.2018 – 31.07.2021

Organisationsstruktur für den IT-Support

IT-Support Schule

Strategie u.
Steuerung



System
Service

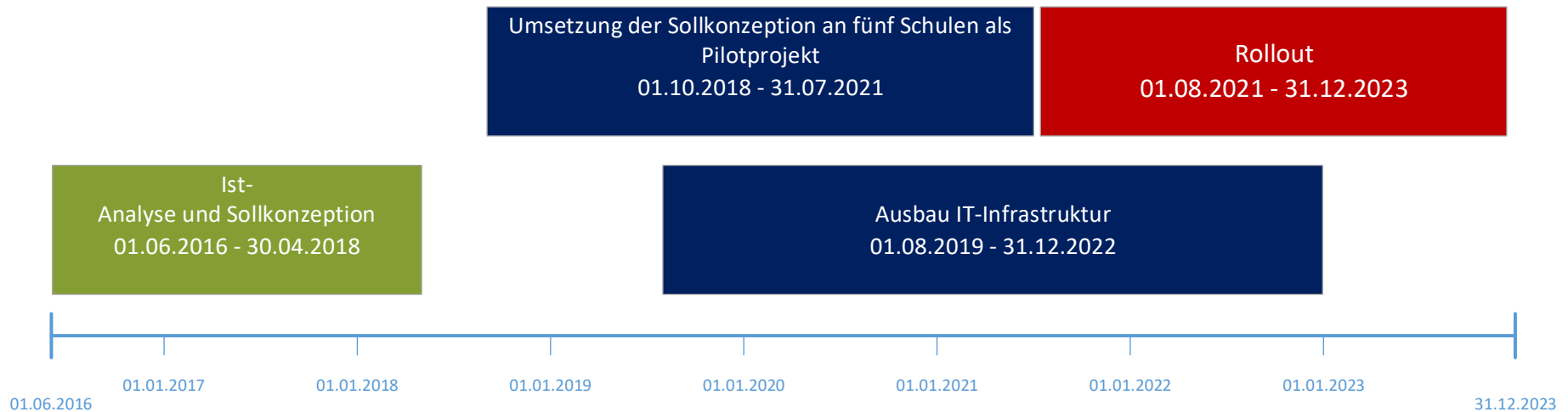


Service Desk



„IT-Projekt“

Zeitleiste Teilprojekte



Teilprojekt
Rollout der
Sollkonzeption

Service Level Agreement (SLA) „Betreuung der städtischen Schul-IT“

Vereinbarung zwischen Schulträger und Schule

Zweck:

Der Einsatz einer Schulnetzwerklösung mit kollaborativen Elementen wie z.B. eine Lernplattform in Schule mit der Nutzung von Hard- und Software im Unterricht ist nur dann sinnvoll und führt zu einem Erfolg, wenn die erforderliche Infrastruktur sowie die Endgeräte im Rahmen der Unterrichtszeiten und ihrer Vor- und Nachbereitungszeiten verlässlich und störungsfrei funktionieren und mit geeigneter Software ausgestattet sind. Damit sich die Lehrkräfte auf den pädagogischen Einsatz der Medien im Unterricht fokussieren können und nicht durch eine darüber hinausgehende technische Betreuung zusätzlich belastet werden, müssen zwischen Schule und Schulträger geeignete Regelungen getroffen werden.



Teilprojekt
Rollout der
Sollkonzeption

Service Level Agreement (SLA) „Betreuung der städtischen Schul-IT“

Vereinbarung zwischen Schulträger und Schule

Inhalt:

- ❖ **Technische Infrastrukturleistungen**
 - ❖ Breitbandanbindung
 - ❖ LAN / WLAN
- ❖ **Zentrale IT-Services**
 - ❖ Bürokommunikation
 - ❖ IAM
 - ❖ LMS
 - ❖ Schulverwaltungs-SW
- ❖ **Client Services**
 - ❖ Endgeräte
 - ❖ SW auf Endgeräten (MS Office, PDF-Reader, Bildbearb. usw.)
 - ❖ pädagogische SW
- ❖ **Verantwortung des Servicegebers und des Servicenehmers**
- ❖ **Eskalationsmanagement**



Teilprojekt
Rollout der
Sollkonzeption

IT-Ansprechpartner in der Schule



Die Schule verpflichtet sich, dem IT-Support Schule gegenüber jeweils mindestens eine Person pro Schule als IT-Ansprechpartner sowie eine Vertretung mit ihren Kontaktdaten zu benennen, welche die IT-Angelegenheiten vor Ort koordiniert und dafür sorgt, dass die vereinbarten Prozesse zwischen Servicegeber und Servicenehmer (Schule) eingehalten werden.

Bsp. Abfrage pädagogischer SW zwecks Paketierung



Teilprojekt
Rollout der
Sollkonzeption

IT-Ansprechpartner in der Schule



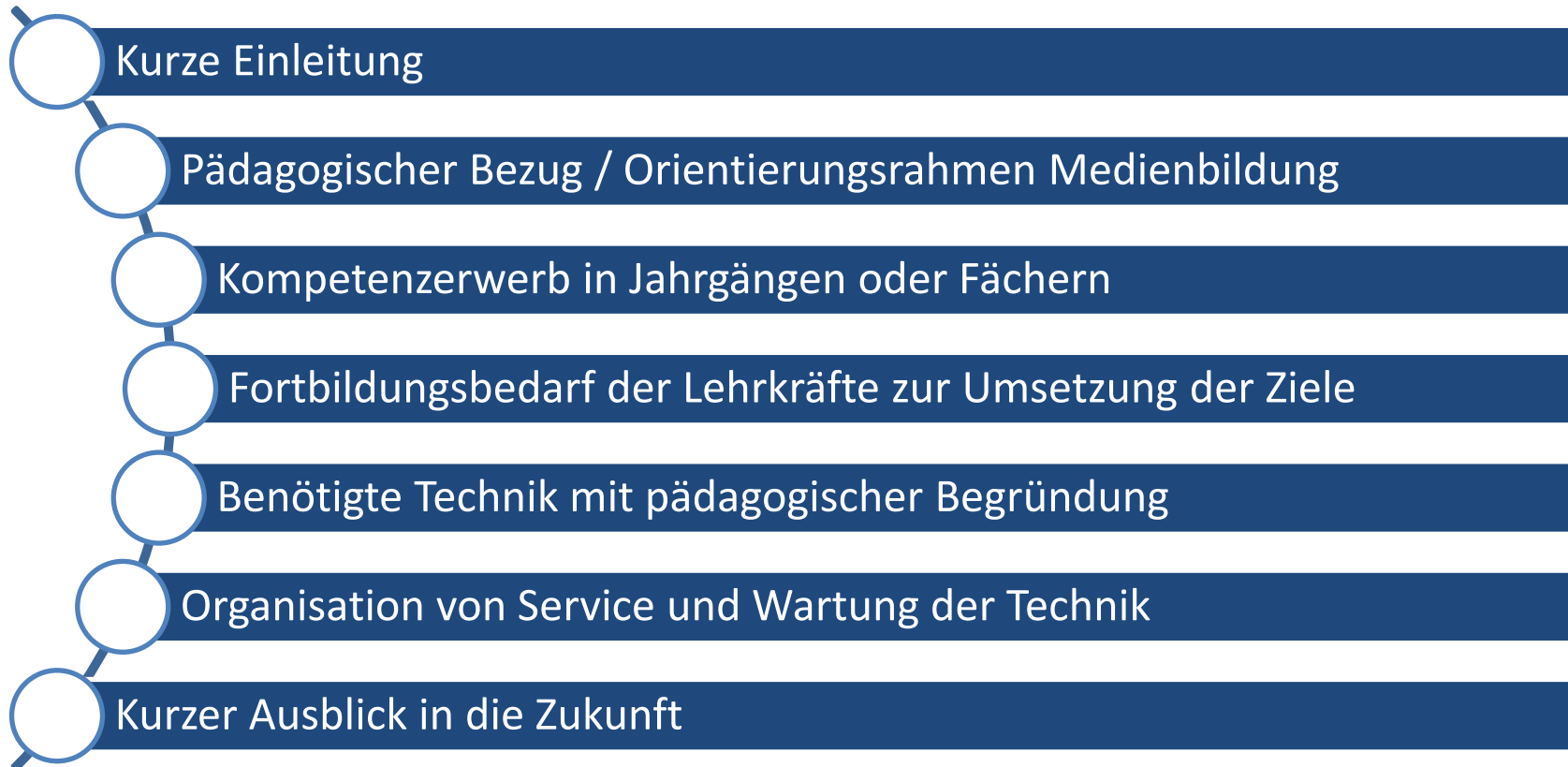
Schule muss „kleinere Wartungstätigkeiten“ in eigener Verantwortung übernehmen, wie z.B.

- ❖ Verbrauchsmaterial bereitstellen / wechseln
- ❖ Beamerlampe wechseln
- ❖ Ersatzgerät anschließen
- ❖ Rückgabe „kleinerer Teile“ (wie z.B. Tastatur, Kabel, Mäuse) mit einem Wert > 50 €
- ❖ Papierstau im Drucker nach Anweisung beseitigen
- ❖ Störungsbeseitigung/Wartung von Multifunktionsgeräten gem. Vertrag mit ext. Dienstleister
- ❖ Medien-Management (Download, Kopieren, Lizenzen, Urheberrecht etc.)
- ❖ Lizenzmanagement für privat nutzbare SW (FWU-Rahmenvertrag) für Lehrer und Schüler
- ❖ Batterien tauschen

(Aufzählung erhebt noch nicht den Anspruch auf Vollständigkeit)

Medienbildungskonzepte

- möglicher Aufbau -



Aufgaben Schule

- **Kurzbeschreibung des geplanten (medien)pädagogischen Einsatzes des beantragten Fördergegenstands im Unterricht bzw. in der Schule**
- **Kurzbeschreibung der geplanten oder bereits umgesetzten Fortbildungen zur Nutzung der beantragten Fördergegenstände in der Schule bzw. im Unterricht**
- **Der DigitalPakt Schule folgt dem Grundsatz "Keine Ausstattung ohne Konzept"**

Weitere Informationen zum Digitalpakt

<https://padlet.com/steinemann/Digitalpakt>

So geht es weiter

- **Schulen können ab sofort in Absprache mit dem Amt für Schule und Bildung eine Moodle-Instanz über das NLQ erhalten**
- **Erstellen des Medienbildungskonzepts und Fortbildungskonzepts Ihrer Schule (2020)**
- **Ausstattungsplanung auf Grundlage des individuellen Medienbildungskonzepts Ihrer Schule und des IT-Entwicklungskonzepts der Stadt Oldenburg**
- **Unterzeichnung der Service Level Agreements (SLA) „Betreuung der städtischen Schul-IT“**
- **Veranstaltung in Ihrer Schule mit dem Projektteam und allen Lehrkräften (World Cafe)**
- **Rollout**
- **Administration der Schul-IT über das Team „IT –Support-Schule“**
- **Erarbeitung eines Medienentwicklungsplans für die Jahre 2025 – 2030**