



# Digitalisierung Backnanger Schulen - Sachstandsbericht

VFA 11.03.2021

## Seit April 2020 ist das Team „Schuldigitalisierung“ mit 3 Mitarbeitern im Einsatz.

- Bestandsaufnahme der vorhandenen Infrastruktur sowie des Inventars als Grundlage der Kostenschätzung und Projektplanung der Schuldigitalisierung.
- Priorisierung und Planung der notwendigen Maßnahmen.
- Abstimmung mit bereits in 2020 geplanten baulichen Sanierungsmaßnahmen.





## Erweiterung und Erneuerung von Verkabelung, aktiven Netzkomponenten und WLAN

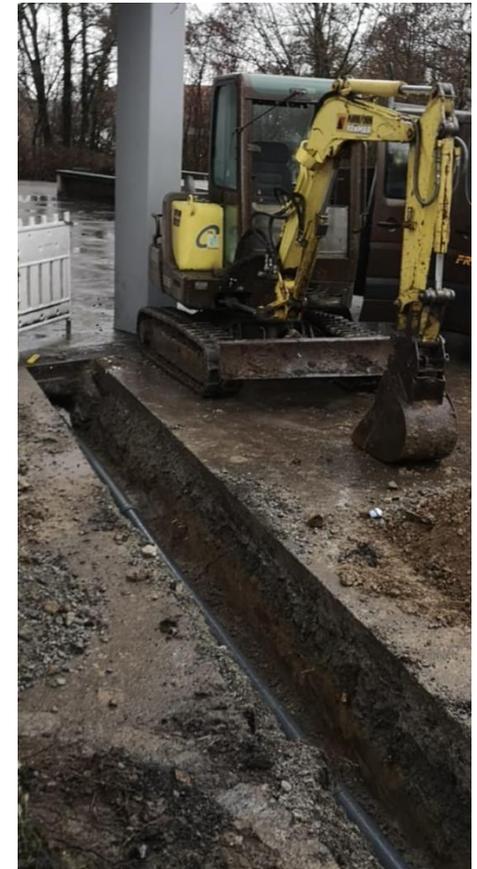
Folgenden Maßnahmen sind 2020 umgesetzt worden:

	Gebäude Verkabelung erneuern/erweitern	WLAN erneuern/erweitern	aktive Netzkomponenten erneuern/erweitern
Talschule	2020 umgesetzt		
GMS i.d.Taus-Außenst. Sachsenweiler	2020 umgesetzt		
Gymnasium in der Taus	Teile in 2020 Rest in 2021/2022	Teile in 2020 Rest in 2021	Planung 2022
Max-Born-Gymnasium	2020 umgesetzt		



## Aufbau eines städtischen Glasfasernetzes für die Schulen

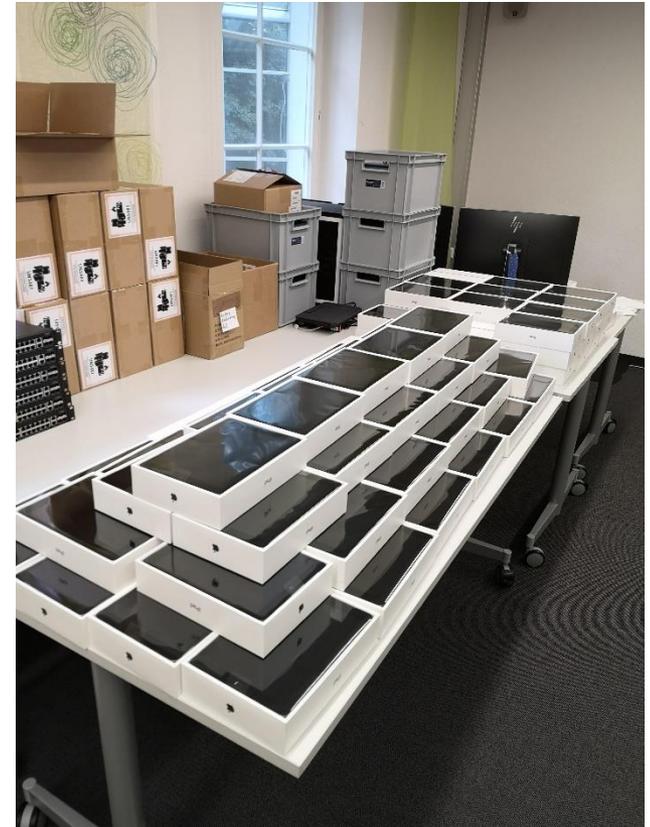
	LWL-Anbindung
<b>Pestalozzischule</b>	Leerrohrsystem hergestellt, LWL-Kabel bis ins Gebäude verlegt, Restarbeiten I.HJ 2021
<b>Schillerschule</b>	
<b>Mörikeschule</b>	Leerrohrsystem hergestellt, LWL-Kabel bis ins Gebäude verlegt, Restarbeiten I.HJ 2021
<b>Schickhardt-Realschule</b>	
<b>Max-Born-Gymnasium</b>	Leerrohrsystem hergestellt, LWL-Kabel bis ins Gebäude verlegt, Restarbeiten I.HJ 2021
<b>Max-Eyth Realschule</b>	Leerrohrsystem vom Max-Born Gymnasium zur Max-Eyth Realschule teilweise hergestellt. Restarbeiten II. HJ 2021



## Beschaffung von mobilen Endgeräten für SchülerInnen

- Beschaffung von 755 mobilen Endgeräten für bedürftige SchülerInnen aus den Fördermitteln des Bundes für Sofortmaßnahmen (Juli 2020).
  - Ausschreibung und Beschaffung der Geräte durch die IuK-Stelle im August 2020
  - Unterstützung der Schulen bei der Einrichtung und dem Betrieb der Geräte
  - Auslieferung im September 2020
- Ca. 250 weitere iPads wurden aus den Budgets der Schulen beschafft.

**Insgesamt konnten ca. 1000 neue iPads an den Backnanger Schulen in Betrieb genommen werden.**



## Auswahl von Präsentationstechnik in den Klassenzimmern

Praxistest mit interaktiven Displays/Tafeln an verschiedenen Backnanger Schulen.



Ziel:

Definition von Leistungsmerkmalen für die Beschaffung von interaktiven Displays/Tafeln 2021

2020

2021

2022

2023

2024

# Digitalisierung Backnanger Schulen

## geplante Maßnahmen 2021



## Weiterer Ausbau der Netzinfrastruktur durch die Erweiterung und Erneuerung von Verkabelung, aktiven Netzkomponenten und WLAN

	Gebäude Verkabelung erneuern/erweitern	WLAN erneuern/erweitern	aktive Netzkomponenten erneuern/erweitern	LWL-Anbindung neu	Sonstiges
<b>Pestalozzischule</b>	2021	2021	2021	2021	Anbindung an zentrale Schul-IT 2021
<b>Plaisirschule</b>					
<b>Schillerschule</b>	2021	2021	2021	2021	Anbindung an zentrale Schul-IT 2021
<b>Grundschule Maubach</b>					
<b>Talschule</b>	2020 umgesetzt			Glasfaseranbindung durch Deutsche Telekom	Anbindung an zentrale Schul-IT 2021
<b>Mörrike GMS mit Mensa u. Hallen</b>	2021	2021	2021	2021	
<b>GMS in der Taus</b>					
<b>GMS i.d.Taus-Außenst. Sachsenweiler</b>	2020 umgesetzt				Anbindung an GMS in der Taus 2021
<b>Max-Eyth Realschule</b>				2021	
<b>Schickhardt-Realschule</b>	2021	2021	2021	2021	
<b>Gymnasium in der Taus</b>	Teile in 2020 Rest in 2021/2022	Teile in 2020 Rest in 2021			
<b>Max-Born-Gymnasium</b>	2020 umgesetzt			II./III. Quartal 2021	Umbau Netzwerkverteiler 2021



## Ausblick 2022 ...

	Gebäude Verkabelung erneuern/erweitern	WLAN erneuern/erweitern	aktive Netzkomponenten erneuern/erweitern	LWL-Anbindung neu	Sonstiges
<b>Pestalozzischule</b>	2021	2021	2021	2021	Anbindung an zentrale Schul-IT 2021
<b>Plaisirschule</b>	Planung 2022			Machbarkeitsprüfung 2022	--
<b>Schillerschule</b>	2021	2021	2021	2021	Anbindung an zentrale Schul-IT 2021
<b>Grundschule Maubach</b>	Planung 2022			Machbarkeitsprüfung 2022	--
<b>Talschule</b>	2020 umgesetzt			Glasfaseranbindung durch Deutsche Telekom	Anbindung an zentrale Schul-IT 2021
<b>Mörike GMS mit Mensa u. Hallen</b>	2021	2021	2021	2021	--
<b>GMS in der Taus</b>	Planung 2022			Machbarkeitsprüfung 2022	--
<b>GMS i.d.Taus-Außenst. Sachsenweiler</b>	2020 umgesetzt			--	Anbindung an GMS in der Taus 2021
<b>Max-Eyth Realschule</b>	Planung 2022			2021	--
<b>Schickhardt-Realschule</b>	2021	2021	2021	2021	--
<b>Gymnasium in der Taus</b>	Teile in 2020 Rest in 2021/2022	Teile in 2020 Rest in 2021	Planung 2022	Machbarkeitsprüfung 2022	--
<b>Max-Born-Gymnasium</b>	2020 umgesetzt			II./III. Quartal 2021	Umbau Netzwerkverteiler 2021

2020

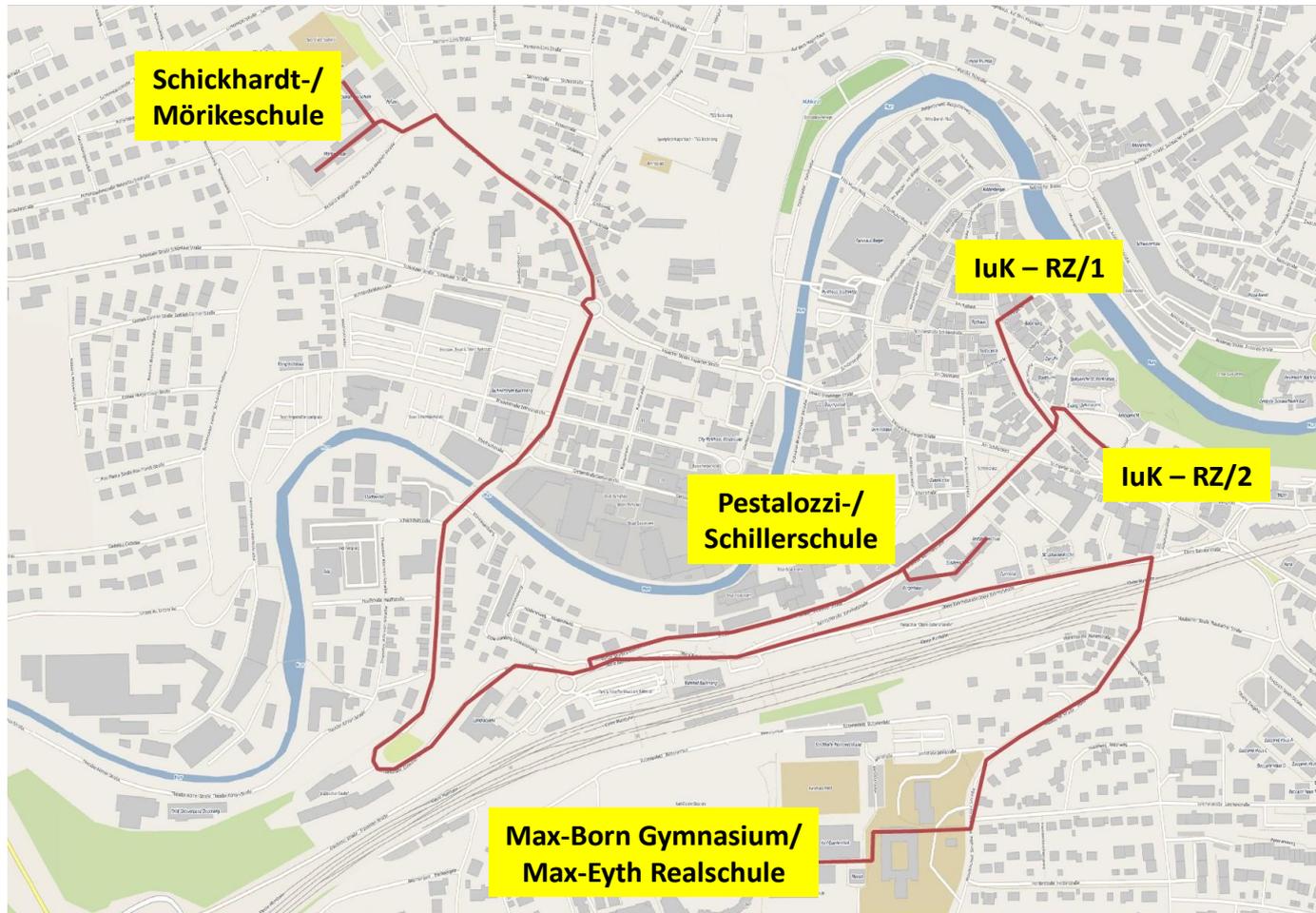
2021

2022

2023

2024

## Fertigstellung LWL-Anschluss von 6 Backnanger Schulen an die zentrale Schul-IT voraussichtlich im II./III. Quartal 2021



2020

2021

2022

2023

2024

## Aufbau einer zentralen Schul-IT Infrastruktur

### Komponenten:

Zentrale Firewall
Aktive Netzkomponenten
Server
Datenspeicher
Backup System
Software

### Zeitliche Planung

- Ausschreibung und Beschaffung I./II. Quartal
- Installation II./III. Quartal



### Ziele:

- Redundante Anbindung an die zwei städtischen Rechenzentren. Dadurch gleich hoher IT-Sicherheitsstandard für die Schulen wie für die Stadtverwaltung.
- Ermöglichung zentraler Dienste für Schulen, die bereits an das Glasfasernetz angeschlossen sind. (z.Bsp. zentraler Internetzugang, zentrale Installationen für pädagogische Netze, zentrales Management der WLAN-Struktur ...)

2020

2021

2022

2023

2024

## Beschaffung von iPads für SchülerInnen

### Geplante Investition:

iPads für SchülerInnen	350.000 €
------------------------	-----------

Die Höhe der Investition entspricht der Beschaffung im Jahr 2020 aus den Fördermitteln des Bundes. Somit können voraussichtlich weitere 800 iPads beschafft werden. Die Beschaffung ist jedoch durch die Verfügbarkeit am Markt vorgegeben.



2020

2021

2022

2023

2024

## Beschaffung von Leihgeräten für Lehrkräfte

### Geplante Investition:

Leihgeräte für Lehrkräfte	520.000 €
---------------------------	-----------

### Zuwendungen:

Gebundene Fördermittel des Bundes	190.280 €
-----------------------------------	-----------

### **Verfahren**

- Allen LehrerInnen mit einem Beschäftigungsumfang ab 30% wird ein eigenes Leihgerät zur Verfügung gestellt.
- Zusätzlich werden Poolgeräte für die restliche Lehrerschaft zur Verfügung gestellt.
- Beschaffung wird konkret mit jeder Schule abgestimmt.
- Für die Beschaffung wird ein zentraler Warenkorb für alle Backnanger Schulen erstellt.
- Dadurch wird künftig mit einem Entfall der fest installierten PC's in den Klassenräumen geplant.

2020

2021

2022

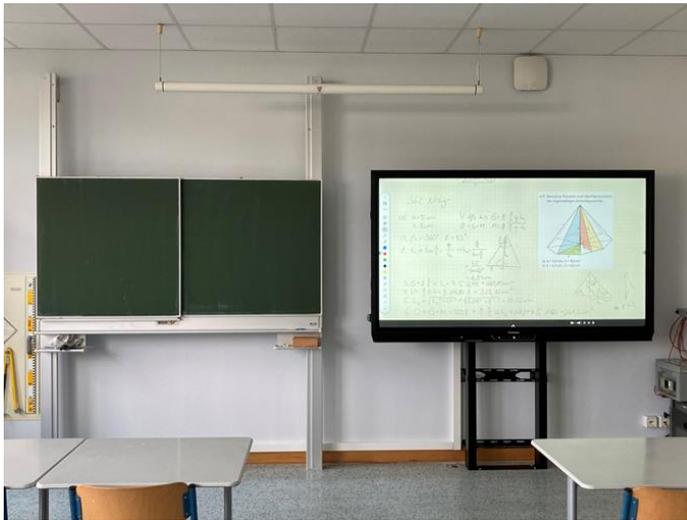
2023

2024

## Beschaffung von Präsentationstechnik in den Klassenzimmern

Geplante Investition:

Präsentationstechnik	800.00 €
----------------------	----------



### Zeitliche Planung

- Ausschreibung und Beschaffung II./III. Quartal
- Installation III./IV. Quartal  
(abhängig von der Verfügbarkeit der Geräte)

### Verteilung der Mittel

- Verteilung der 800.000 € im Verhältnis der Anzahl der Klassen + Fachräume pro Schule

### Verfahren

- Beschaffung wird mit jeder Schule konkret abgestimmt.
- Für die Beschaffung wird ein zentraler Warenkorb zur Verfügung gestellt.

2020

**2021**

2022

2023

2024

## Für die Digitalisierung der Backnanger Schulen sind 2021 folgende Investitionen geplant:

Zur Verfügung stehende Mittel	2.700.000 €
<b>Investitionen 2021</b>	
Kosten Infrastrukturmaßnahmen	725.000 €
Kosten zentrale Schul-IT	270.000 €
Kosten Endgeräte für Schüler	350.000 €
Kosten Endgeräte für Lehrer	520.000 €
Kosten Software für Schüler und Lehrergeräte	35.000 €
Präsentationstechnik Klassenzimmer	800.000 €
<b>Kosten 2021</b>	<b>2.700.000 €</b>

