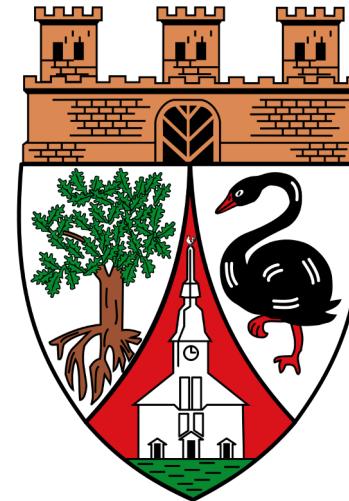


# Medienentwicklungsplan



**für die Schulen der Stadt Wermelskirchen  
2023/24 – 2028/29**

# Ziele

- Im Rahmen des Medienentwicklungsplanes sollen die **Eckpunkte für die zukünftige Ausstattung** der Schulen mit neuen Medien beschrieben werden.
- Bei der Planung sollten die gestiegenen **Anforderungen der Lehrpläne** und die damit einhergehende, notwendige Ausstattung berücksichtigt werden.
- Es sollte eine **Gesamtkostenkalkulation** für jede Schule erstellt werden.
- Auf der Basis des Medienentwicklungsplanes sollen die entsprechenden **Beschlüsse für die investiven und konsumtiven Bereiche des kommunalen Haushalts** getroffen werden.

# Ausstattungsanforderungen

- Die Medienausstattung der Schulen soll die Schulen in die Lage versetzen, die Lehrpläne und Richtlinien des Landes NRW umzusetzen.
- Das Land hat dazu den Medienkompetenzrahmen NRW bereitgestellt, an dem sich die Schulen orientieren.
- Der Medienentwicklungsplan definiert den Ausstattungsrahmen und die Rahmenbedingungen.



## Medienausstattung und Infrastruktur

- Ausgewogene mediale Ausstattung durch sorgfältige Umsetzung des vorigen Medienentwicklungsplans vorhanden
- Wenige Altgeräte => Kein Reinvestitionsstau
- Geringer Ergänzungsbedarf bedingt durch die Anforderungen des Medienkompetenzrahmens
- Weichen für mobiles Lernen wurden gestellt:
  - Flächendeckende WLAN-Netze ✓
  - Ausbau von Präsentationstechnik ✓
  - Breitbandanbindung an allen Schulen ✓

## Medienausstattung und Infrastruktur

- Ausgewogene mediale Ausstattung durch sorgfältige Umsetzung des vorigen Medienentwicklungsplans vorhanden
- Wenige Altgeräte => Kein Reinvestitionsstau
- Geringer Ergänzungsbedarf bedingt durch die Anforderungen des Medienkompetenzrahmens
- Weichen für mobiles Lernen wurden gestellt:
  - Flächendeckende WLAN-Netze ✓
  - Ausbau von Präsentationstechnik ✓
  - Breitbandanbindung an allen Schulen ✓

Optimierende Ergänzung,  
insbesondere an der  
Gesamtschule,  
schon in Planung

## Wartung und Support

- **Beschaffungen der Ausstattung werden durch den Schulträger vorgenommen**
- **Wartung und Support sind sehr gut aufgestellt**
  - Versorgung der Schulen durch den Schulträger
  - Gut funktionierender 1st-Level-Support durch Lehrkräfte
  - 2nd-Level-Support über sehr engagierte IT-Mitarbeiter der Stadt
  - Bei Bedarf technische Einweisungen

## Ausstattungsflexibilität

- Die im Medienentwicklungsplan dargestellten Ausstattungsregeln sind **keine Ausstattungsvorgaben!**
- Sie sollen den Schulen und dem Schulträger lediglich als **Orientierung** dienen.
- **Im Rahmen der** sich aus den Ausstattungsregeln ergebenden **Kostenrahmen können die Schulen** auf der Basis ihres Medienkonzeptes **die Ausstattung mitbestimmen.**
- Die Schule wird dabei im Rahmen der Jahresbilanzgespräche beraten und unterstützt.
- Die im Medienentwicklungsplan dargestellte Kernausstattung kann durch BYOD-Konzepte ergänzt werden.
  - BYOD derzeit in der Planungsphase
  - BYOD Modelle wurden in der Planung berücksichtigt

## Ausstattungsflexibilität

- Die im Medienentwicklungsplan dargestellten Ausstattungsregeln sind **keine Ausstattungsvorgaben!**
- Sie sollen den Schulen und dem Schulträger lediglich als **Orientierung** dienen.
- **Im Rahmen der** sich aus den Ausstattungsregeln ergebenden **Kostenrahmen können die Schulen auf die Schulform spezifische Ausstattungsregeln** aufbauen.
- Die Schule wird von der Beratungsräte beraten und unterstützt.
- Die im Medienentwicklungsplan dargestellten Ausstattungsregeln gewährleisten eine Gleichbehandlung aller Schulen einer Schulform.
  - BYOD derzeit in der Planungsphase
  - BYOD Modelle wurden in der Planung berücksichtigt

# Ausstattungsregeln Primarbereich

Hardwarebedarf Primarbereich		variabler Arbeitsplatz	Performance PC	Tablet mit Hülle	Tablet Halter	Laptop	Präsentations- technik passiv	Präsentations- technik aktiv	Dokumenten- kamera	Cast-System
Pädagogik	Lehrerzimmer, -arbeitsraum	<b>1</b> je 10 Lehrer								
	Allg. Unterrichtsräume			<b>1</b> je Raum	<b>1</b> je Raum			<b>1</b> je Raum		<b>1</b> je Raum
	Mehrzweckraum			<b>1</b> je Raum	<b>1</b> je Raum			<b>1</b> je Raum		<b>1</b> je Raum
	Computerraum 1:1	<b>1</b> KFRW		<b>1</b> je Raum	<b>1</b> je Raum			<b>1</b> je Raum		<b>1</b> je Raum
	Turnhalle	<b>1</b> je Standort					<b>1</b> je Standort			<b>1</b> je Standort

KFRW = Klassenfrequenzrichtwert

Hardwarebedarf Primarbereich		Tablet mit Hülle	Anteil Ladekoffer	Laptop	Convertible	Präsentations- technik passiv	Dokumenten- kamera	Cast-System	Druckanteil	3D-Drucker
	raumunab. Ausstattung	<b>32</b> je Zug	<b>32</b> je Zug	<b>1</b> je Standort		<b>1</b> je Standort		<b>1</b> je Standort	<b>3</b> je Zug	

Hardwarebedarf Primarbereich		variabler Arbeitsplatz	Performance PC	Tablet mit Hülle	Tablet Halter	Laptop	Präsentations- technik passiv	Präsentations- technik aktiv	Dokumenten- kamera	Cast-System
Logik	Schülerbibliothek	<b>1</b> je Raum								
	Gruppenraum / Differenzierung									
	Mensa/Aula						<b>1</b> je Standort			<b>1</b> je Standort

# Ausstattungsregeln Sekundarbereich

Hardwarebedarf Sekundarbereich		variabler Arbeitsplatz	Tablet mit Hülle	Tablet Halter	Laptop	Präsentations- technik passiv	Präsentations- technik aktiv	Cast-System	Informations- display
Pädagogik	Lehrerzimmer, -arbeitsraum	<b>1</b> je 10 Lehrer				<b>1</b> je Standort		<b>1</b> je Standort	<b>1</b> je Standort
	Allg. Unterrichtsräume		<b>1</b> je Raum	<b>1</b> je Raum		<b>1</b> je Raum		<b>1</b> je Raum	
	Computerraum 1:1	<b>1</b> KFRW	<b>1</b> je Raum	<b>1</b> je Raum			<b>1</b> je Raum	<b>1</b> je Raum	
	NAWI		<b>1</b> je Raum	<b>1</b> je Raum			<b>1</b> je Raum	<b>1</b> je Raum	
	Musik/Technik/Kunst/Werken		<b>1</b> je Raum	<b>1</b> je Raum			<b>1</b> je Raum	<b>1</b> je Raum	
	Vorbereitungsraum	<b>1</b> je Raum							
	Turnhalle	<b>1</b> je Standort				<b>1</b> je Standort		<b>1</b> je Standort	
	Selbstlern Sek 1	<b>1</b> je 400 Schüler SEK I							
	Selbstlern Sek 2	<b>1</b> je 400 Schüler SEK II							
KFRW = Klassenfrequenzrichtwert									

Hardwarebedarf Sekundarbereich		Tablet mit Hülle	Anteil Ladekoffer	Laptop	Präsentations- technik passiv	Cast-System	Druckanteil	3D-Drucker	Robotikanteil
	raumunab. Ausstattung	<b>0,3</b> je Schüler	<b>0,3</b> je Schüler	<b>1</b> je Standort	<b>1</b> je Standort	<b>1</b> je Standort	<b>3</b> je 100 Schüler	<b>3</b> je Standort	<b>1</b> je 2 Züge

# Ausstattungsregeln Sekundarbereich

Hardwarebedarf Sekundarbereich		variabler Arbeitsplatz	Performance PC	Tablet mit Hülle	Convertible	Präsentations- technik passiv	Präsentations- technik aktiv	Dokumenten- kamera	Cast-System	Informations- display
Erweiterte Pädagogik	Schülerbibliothek	1 je Raum								
	Mensa					1 je Standort			1 je Standort	
	Aula					1 je Standort			1 je Standort	
	Berufsorientierung	1 je Raum								
	Übungsfirma	1 je Raum								
	sonstiger Raum									

Hardwarebedarf Sekundarbereich		Sonderausstattung
Physik		<b>5.000,00 €</b>
Biologie/Chemie		<b>3.500,00 €</b>
Gesamt		<b>8.500,00 €</b>

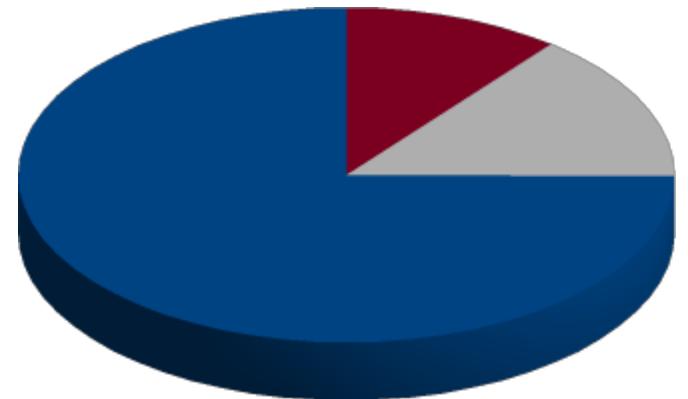
# Ausstattungsregeln Schulverwaltungen

Hardwarebedarf Verwaltung		variabler Arbeitsplatz	Tablet mit Hülle	Laptop	Convertible	Druckanteil	Informations- display
Verwaltung	Serverraum						
	Sekretariat	1 je AP				2 je Raum	
	Schulleiterraum	1 je AP				1 je AP	
	erweiterte Schulleitung	1 je AP				1 je Raum	
	Besprechung / Beratung						
	Sozialarbeit	1 je AP				1 je Raum	
	Sozialpädagogik	1 je AP				1 je Raum	
	Büro Ganztag	1 je AP				1 je Raum	
	Hausmeister	1 je AP					
	sonstiger Raum	1 je AP				1 je Raum	

## Ziel: Medienausstattung und Infrastruktur

- Anzahl der Arbeitsplätze wird sich nur leicht erhöhen  
→ dank des Digitalpaktes aktuell mehr Endgeräte vorhanden als ursprünglich geplant
- **Gleiche Ausstattungsregeln für alle Schulen**
- Ausbau der Präsentationstechnik
- Standardisierung der Geräte
- Ausbau der im Medienkompetenzrahmen geforderten Bereiche  
(Robotik, Sonderausstattung, 3D-Druck)

Gerätebestand und -bedarf



■ mit Restwert ■ ohne Restwert ■ Ergänzung

In der Grafik wurden  
PC, Laptops und Tablets berücksichtigt.

## Investitionen

Kostenübersicht Invest	Pädagogik	Pädagogik erweitert	Verwaltung	Gesamt bis 2028/2029
Hardware	1.454.385,00 €	6.450,00 €	29.400,00 €	1.490.235,00 €
Software		172.963,50 €		172.963,50 €
Montagen		110.600,00 €		110.600,00 €
Serveradministrationslösung		115.000,00 €		115.000,00 €
Vernetzung Gesamtschule		172.250,00 €		172.250,00 €
<b>SUMME INVEST</b>				<b>2.061.048,50 €</b>

Jährliche Kosten n. Investempfehlung	2023/2024	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028	2028/2029	Gesamt
Hardware	193.350,00 €	270.860,00 €	232.960,00 €	292.380,00 €	310.410,00 €	190.275,00 €	1.490.235,00 €
Software	23.325,00 €	31.076,00 €	27.286,00 €	33.228,00 €	35.031,00 €	23.017,50 €	172.963,50 €
Montagen	23.100,00 €	12.600,00 €	13.300,00 €	17.500,00 €	17.500,00 €	26.600,00 €	110.600,00 €
Serveradministrationslösung	27.000,00 €		88.000,00 €				115.000,00 €
Vernetzung Gesamtschule	172.250,00 €						172.250,00 €
<b>SUMME INVEST</b>	<b>439.025,00 €</b>	<b>314.536,00 €</b>	<b>361.546,00 €</b>	<b>343.108,00 €</b>	<b>362.941,00 €</b>	<b>239.892,50 €</b>	<b>2.061.048,50 €</b>

### Vergleich zum ersten MEP:

- Weniger Vernetzungskosten (lediglich Gesamtschule)
- Etwas höhere Hardwarekosten (bedingt durch Lehrplanvorgaben und Inflation)

# Aufwand für den Betrieb im Planungszeitraum

Kostenübersicht Aufwand	Pädagogik	Pädagogik erweitert	Verwaltung	Gesamt bis 2028/2029
Wartung und Support		372.558,75 €		372.558,75 €
Anbindung		228.000,00 €		228.000,00 €
Technische Einweisung		9.300,00 €		9.300,00 €
Jahresbilanzgespräche		7.140,00 €		7.140,00 €
Controlling		2.700,00 €		2.700,00 €
SUMME AUFWAND		619.698,75 €		619.698,75 €

- **Höherer Wartungsaufwand als im ersten MEP durch mehr Endgeräte**
- **Erforderliche Maßnahmen um Kostenziel einzuhalten:**
  - Technische Einweisung bei neuer Hardware / Software
  - Umsetzung des 1st-Level-Supports (IT-Beauftragte der Schulen)
  - Weiterhin Austauschrunden durch engagierter Lehrkräfte sowie technische Einweisungen als Medienkoordinatoren zur Gewährleistung von 1st-Level-Support Kompetenzen

## Empfehlung

- **Weiterhin Durchführung von Jahresbilanzgesprächen zur bedarfsgerechten Beschaffung**  
(Ergänzungen der Ausstattung bedürfen einer päd. Begründung und eines päd. Ziels, die Ausstattung erfolgt auf der Basis der päd. Anforderungen der Schulen)
- **Vollendung der Vernetzung (strukturiert und WLAN)**
- **Zentrale, gebündelte Beschaffungen**
- **Priorisierung von Re-Investitionen**
- **Umsetzung des 1st-Level Supports**
- **Fortbildung der Lehrerinnen und Lehrer**
- **Weiterführung von Controlling und Berichtswesen**
- **Umsetzung „Medienkompetenzrahmen“ und Dokumentation der Vermittlung von Medienkompetenz**

# Fragen?

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

## Thomaßen Consult

Gutnickstr. 50  
50769 Köln

Telefon : 0221 589 6668  
Telefax : 0221 589 6724

<http://www.thomassen-consult.de>

[info@thomassen-consult.de](mailto:info@thomassen-consult.de)