

Machbarkeitsstudie

**GGG**

**Regenbogenschule**

Scharnhorststraße 3-5, 51377 Leverkusen

## Inhaltsverzeichnis

### 1. Bestand

- 1.1 Standort
- 1.2 Bestandspläne

### 2. Prüfung Sanierungskonzept

- 2.1 Maßnahmen

### 3. Neubau in Bauabschnitten

- 3.1 Gebäudekomplex Scharnhorststraße nach Durchführung Variante 1 als Baumassenstudie
- 3.2 Gebäudekomplex Scharnhorststraße nach Durchführung Variante 2 als Baumassenstudie bei Erhalt OGS und Hausmeisterwohnung

### 4. Sofortmaßnahmen

- 4.1 Sofortmaßnahme - Containerklassen GHS Theodor-Wuppermann-Schule
- 4.2 Nutzung der OGS als Klassenräume GGS Regenbogenschule
- 4.3 Temporäre Unterbringung der Verwaltung in der ehemaligen Hausmeisterwohnung in Vorplanung

### 5. Fazit

- 5.1 Begründung Fachbereich Gebäudewirtschaft für die Neubauvarianten
  - 5.1.1 Umsetzung
  - 5.1.2 Varianten
  - 5.1.3 Kostenrahmen für den Standort GGS Regenbogenschule bei Umsetzung 2022 / 2023.
- 5.2. Fazit Fachbereich Schulen

### 6. Anhang

- 6.1 Raumbedarf einer 3-zügigen Grundschule
  - 6.1.1 Fiktiver Raumbedarf einer 3-zügigen Grundschule mit Ganztagsbetrieb (als Schule des Gemeinsamen Lernens)
  - 6.1.2 zusätzlicher Raumbedarf für die GHS Theodor-Wuppermann-Schule
  - 6.1.3 Raumbedarf für Sport

## 1. Bestand

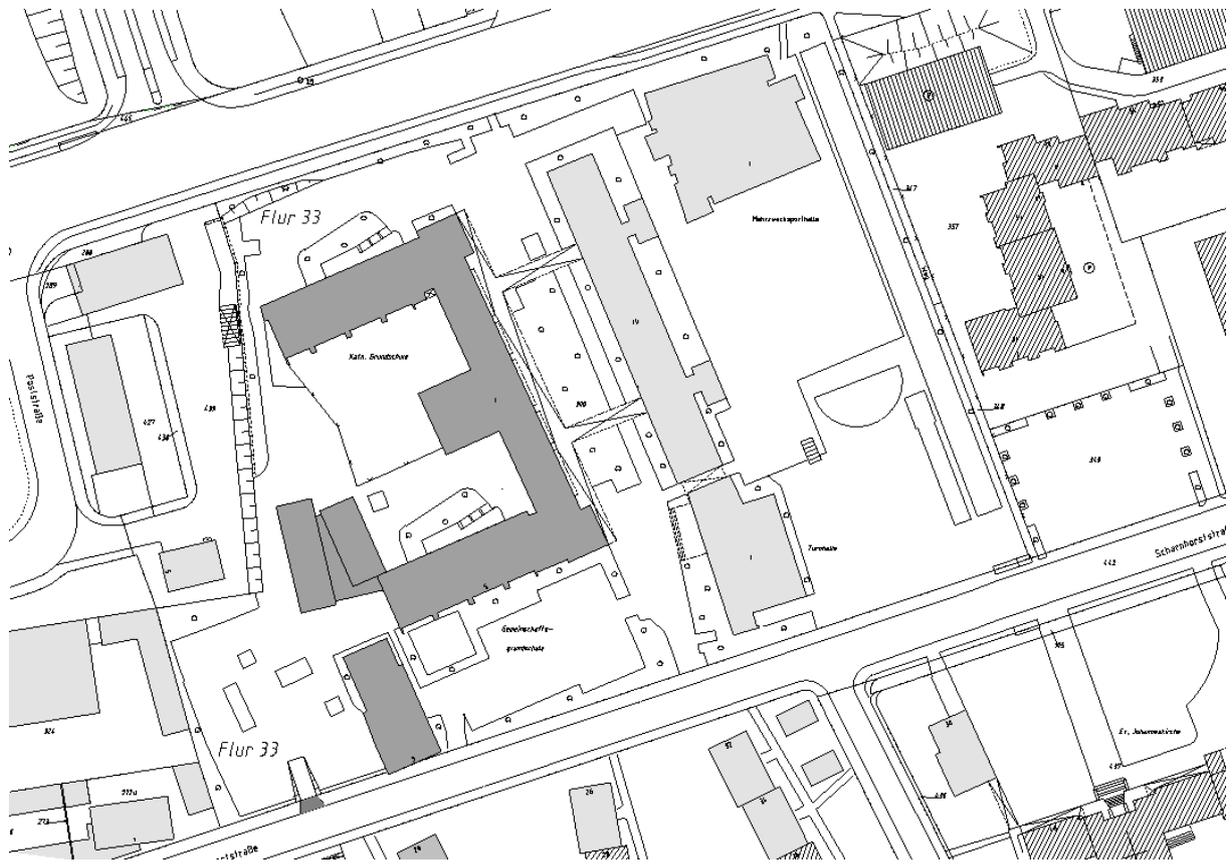
### 1.1 Standort



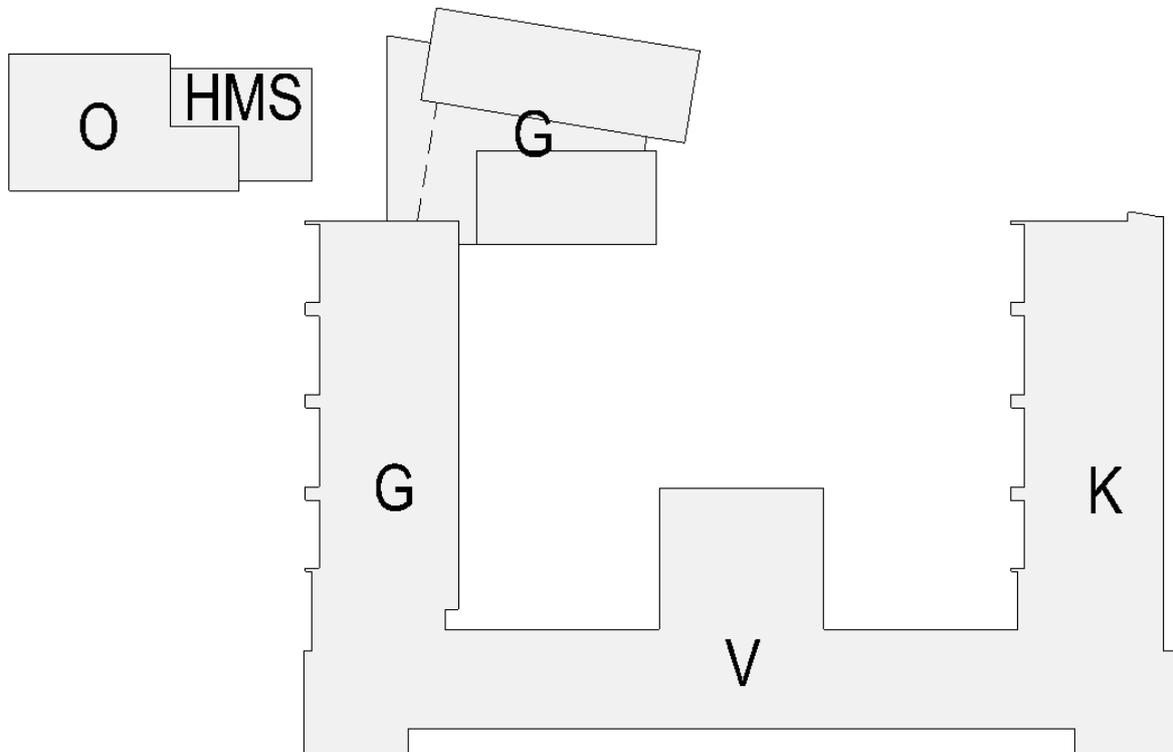
Die GGS Regenbogenschule ist eine 2-3-zügige Grundschule im Stadtteil Manfort in Leverkusen, die künftig als 3-zügige Grundschule benötigt wird.

Die Schule ist eine Bildungsstätte für viele Schülerinnen und Schüler aus unterschiedlichen Nationen und somit durch ihr buntes Miteinander geprägt. Aufgrund dessen haben die Schülerinnen und Schüler unterschiedliche Voraussetzungen, Fertigkeiten und Fähigkeiten. Der differenzierte Unterricht ist insofern besonders wichtig.

# Machbarkeitsstudie GGS REGENBOGENSCHULE



Lageplan GGS Regenbogenschule



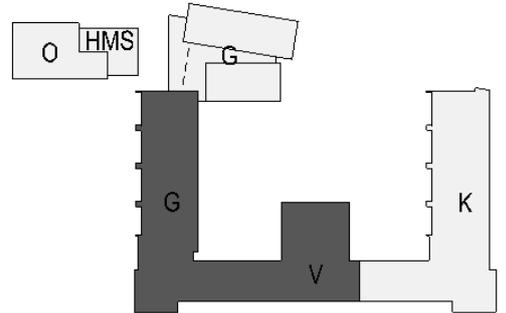
Übersichtsplan Scharnhorststraße

**Legende**

- Trakt O: Offene Ganztagschule (OGS)
- Trakt HMS: Hausmeisterwohnung (HSM) (aktuell unbewohnt)
- Trakt G: Klassenraumtrakt und Klassenraumtrakt „Neubau“
- Trakt V: Verwaltungstrakt
- Trakt K: Klassenraumtrakt

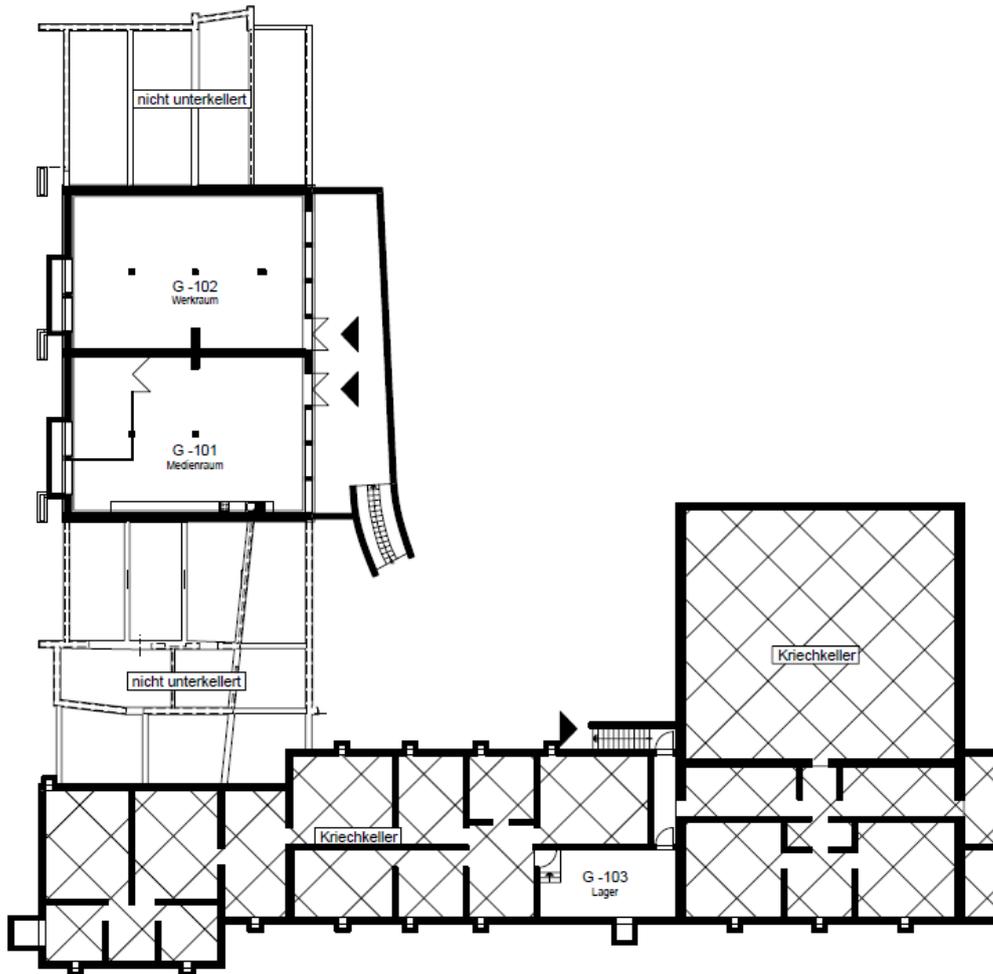
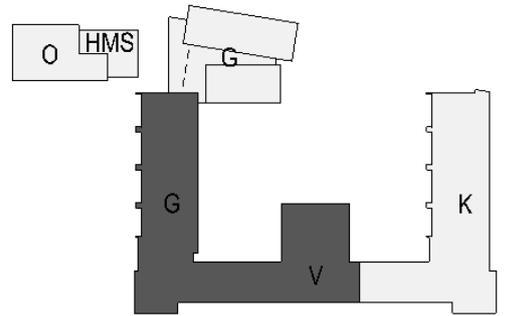
**1.2 Bestandspläne**

**Trakt G (1951), Trakt V (1965) und Gymnastikhalle (1965), Erdgeschoss**



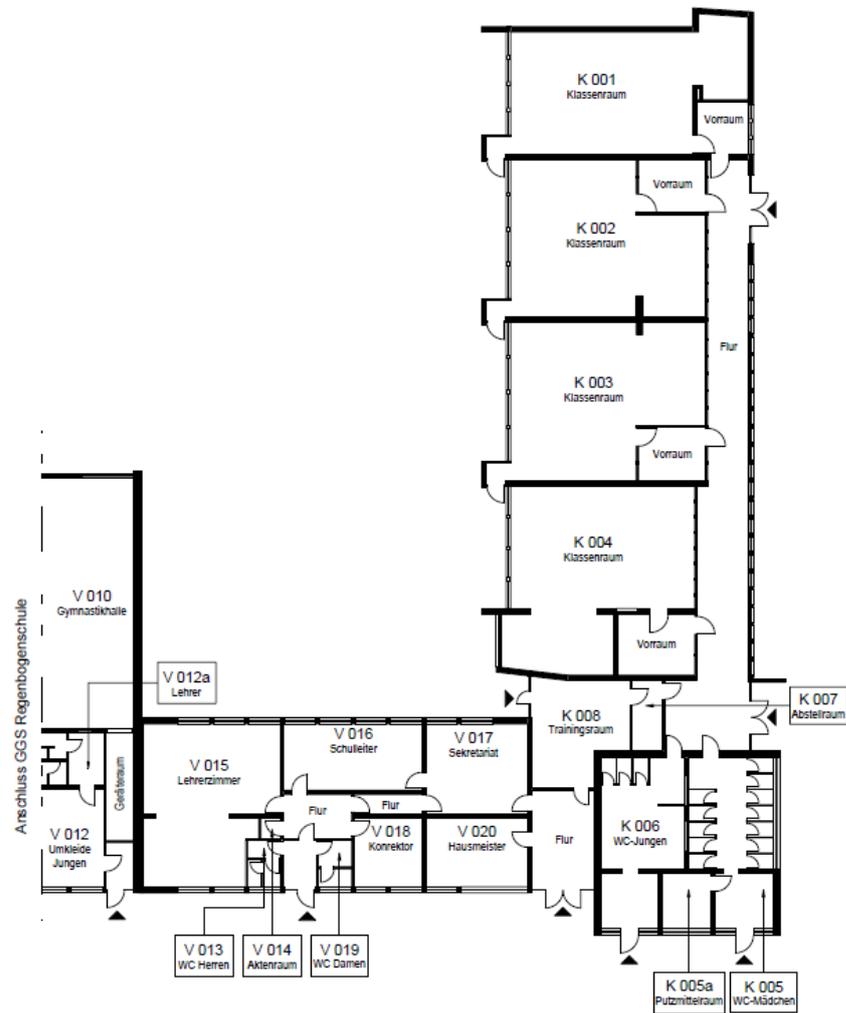
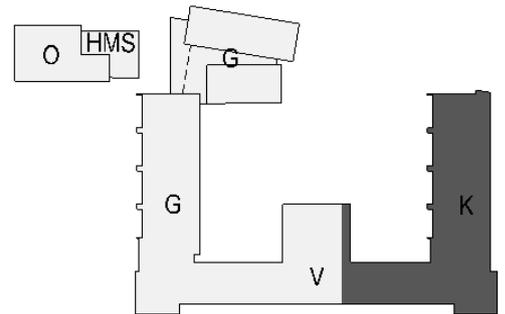
**1.2 Bestandspläne**

**Trakt G (1951), Kellergeschoss**



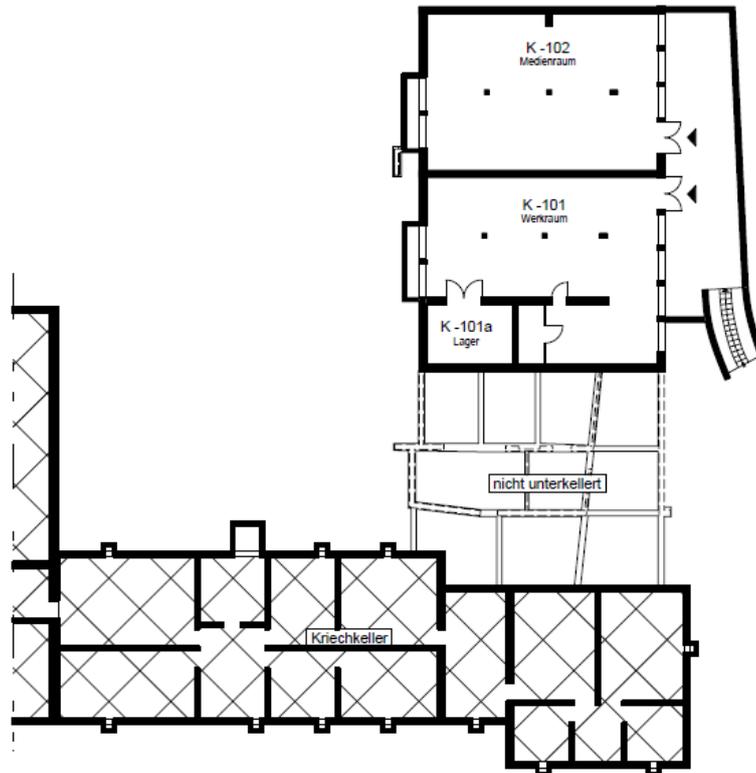
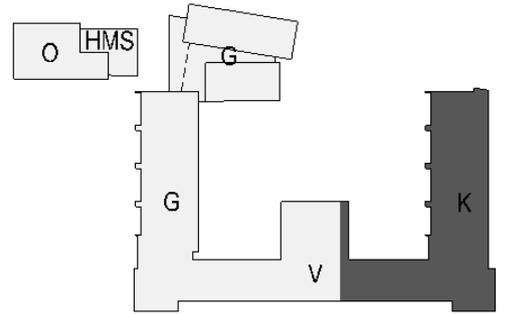
1.2 Bestandspläne

Trakt K (1951), Erdgeschoss



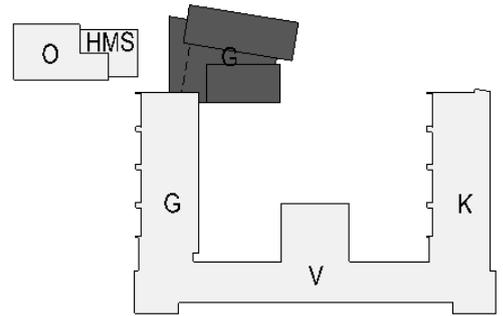
1.2 Bestandspläne

Trakt K (1951), Kellergeschoss



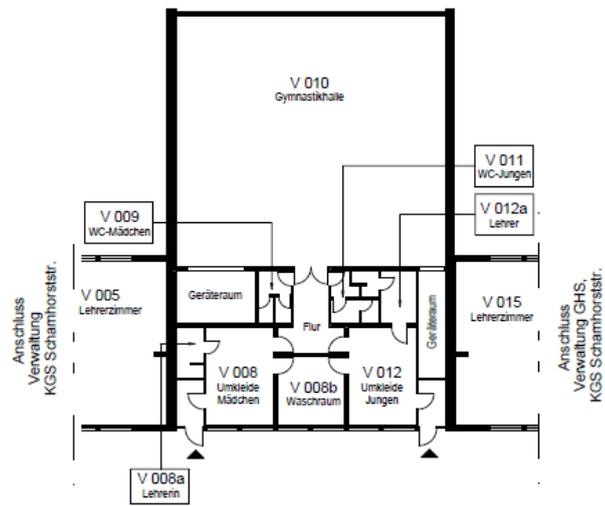
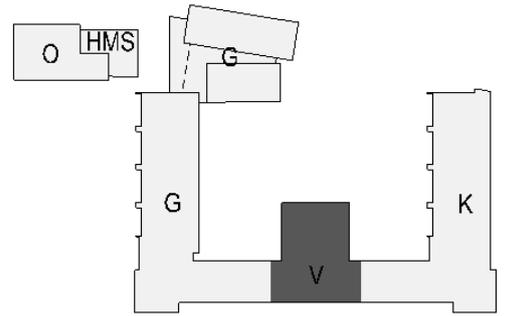
**1.2 Bestandspläne**

**Containerbau (2007), Erdgeschoss**



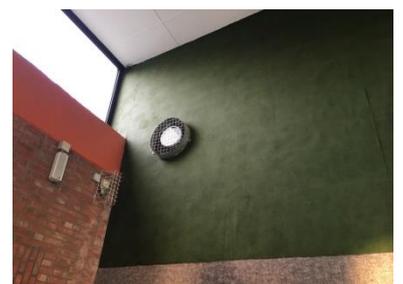
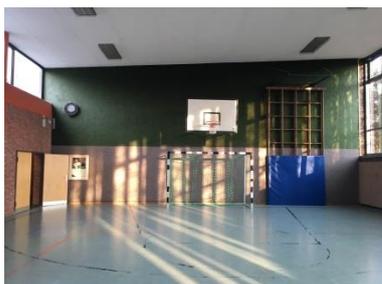
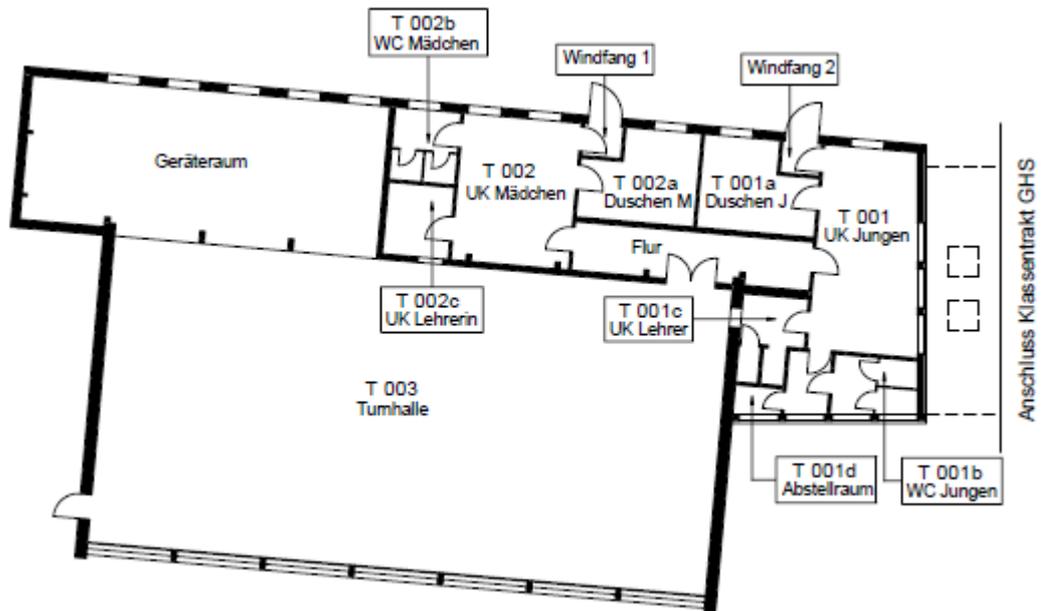
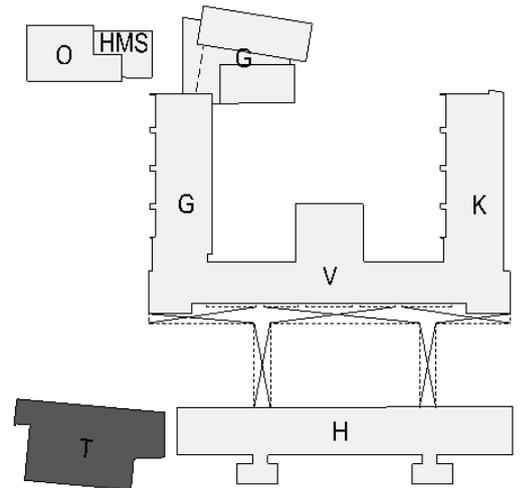
**1.2 Bestandspläne**

**Gymnastikhalle (1965)**



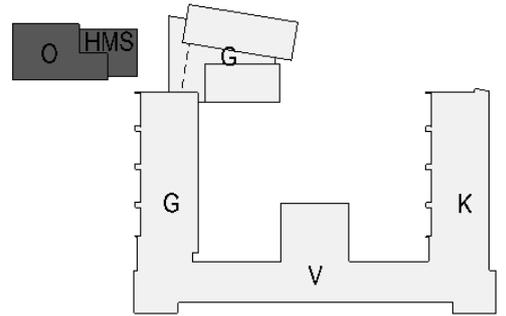
**1.2 Bestandspläne**

**Turnhalle – GHS Theodor-Wuppermann-Schule (1964)**

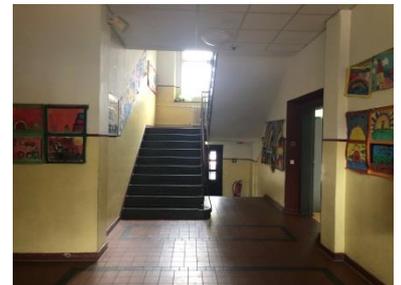
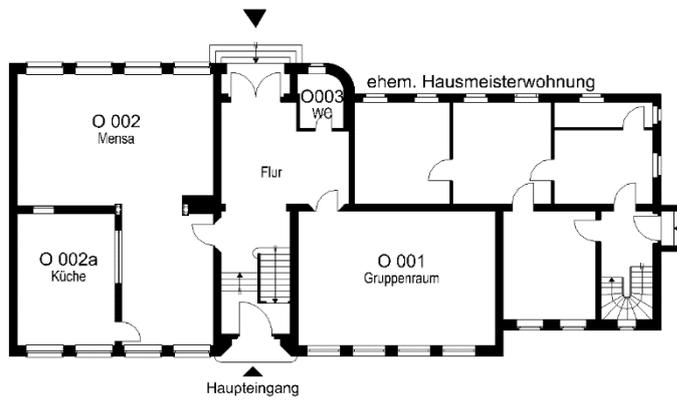


**1.2 Bestandspläne**

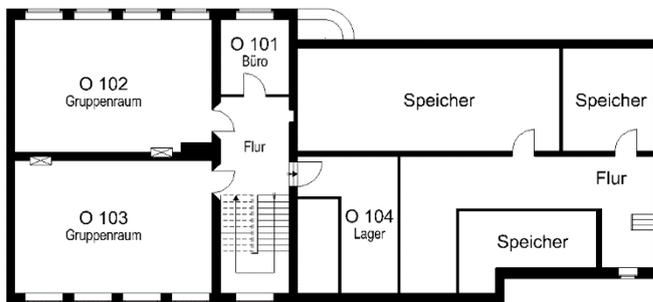
**Trakt O und ehem. Hausmeisterwohnung (1927)**



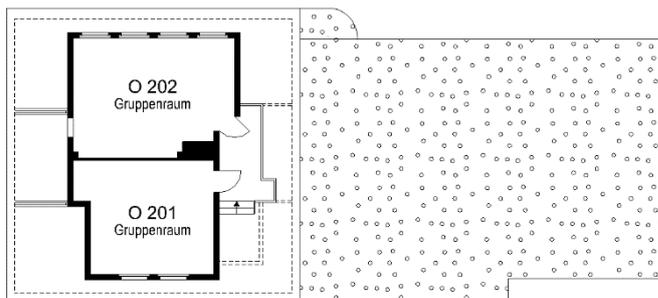
Erdgeschoss



Obergeschoss



Dachgeschoss



## 2. Prüfung Sanierungskonzept

### 2.1 Maßnahmen

1. Erneuerung / Dämmung der Dächer
2. Energetische Ertüchtigung der Fassade
3. Abdichtung von erdberührten Bauteilen
4. Erneuerung der gesamten Haustechnik
5. Entfernung von vorhandenen Schadstoffen, wie Schimmelpilz, Asbest und PAK
6. Erneuerung aller Ausbaumaterialien, wie Wand-, Decken- und Bodenbeläge
7. Ausbau der Mensa und der Küche
8. Ausbau der Gymnastikhalle
9. Sanierung der Turnhalle
10. Allgemeine Verbesserung der Lern- und Lehrbedingungen
11. Verbesserung der Raumakustik
12. Erweiterungsbau zur Behebung der Raumnot
13. Anpassungen an die aktuellen Brandschutzbestimmungen
14. Schaffung von Barrierefreiheit

Die Sanierung des Gebäudekomplexes zeigt sich aufgrund der Gebäudekonstruktion und der schlechten Bausubstanz als **unwirtschaftlich**.

Trotz einer Sanierung wären noch erhebliche Defizite vorzufinden. Ein Großteil der Defizite ist nach einer umfangreichen Sanierung nicht behoben. Es besteht nach wie vor **Bedarf an Räumlichkeiten**. Es werden einige Räume durch die GHS Theodor-Wuppermann-Schule genutzt und stehen somit der GGS Regenbogenschule nicht zur Verfügung. Im Zusammenhang mit den angedachten Baumaßnahmen soll auch das Raumdefizit der GHS Theodor-Wuppermann-Schule mit bedacht werden. Bei Erhalt des Schulstandortes besteht kein Baufeld für einen Erweiterungsbau zur Behebung der aktuellen Raumnot.

Die **Gymnastikhalle** entspricht mit ihrer Größe nicht den Normen und muss ausgebaut werden. Die **OGS der Regenbogenschule** muss ebenfalls im Falle einer Sanierung ausgebaut werden. Neben den an Gebäuden vergleichbarer Baujahre vorzufindenden üblichen energetischen Schwächen, finden sich hier zusätzlich **Mängel im Raumprogramm, im Brandschutz, in der fehlenden Barrierefreiheit und im Vorhandensein von Schadstoffen**.

Grundrisse und Gebäudeform der Klassentrakte lassen kaum moderne Lehr- und Lernmethoden zu. Schulen verändern sich seit Jahren zu Orten des aktiven Lernens und des Miteinanders. Der Frontalunterricht weicht zunehmend einem großen Angebot von unterschiedlichsten Unterrichtskonzepten. Das Gebäude muss auf diese Lehr- und Lernmethoden ausgerichtet sein. Flexible Räume und veränderte Raumkonzepte sind erforderlich, um diese neuen Lehrformen zu unterstützen.

Ein Neubau gibt die Chance zur Schaffung einer zukunftsfähigen Schule, die den besonderen Standortanforderungen Rechnung tragen kann. Mit einer Sanierung wäre diese Chance auf viele Jahre vertan.

### 3. Neubau in Bauabschnitten

#### 3.1 Gebäudekomplex Scharnhorststraße nach Durchführung Variante 1 als Baumassenstudie

##### Lageplan



- Abriss des Hauptgebäudes aus den 50/60er Jahren und der Turnhalle
- Errichtung eines Neubaus auf dem Schulgrundstück, unter Einbindung einer neuen Turnhalle, Gymnastikhalle und Räumlichkeiten und Pausentoilettenanlage für die GHS
- Umnutzung des Anbaus aus 2007 für den Ganzttag und Erweiterung um eine Mensa
- Abriss des derzeit für die OGS genutzten Gebäudes aus dem Jahr 1927

**3.2 Gebäudekomplex Scharnhorststraße nach Durchführung Variante 2 als Baumassenstudie bei Erhalt OGS und Hausmeisterwohnung**

**Lageplan**



- Abriss des Hauptgebäudes aus den 50/60er Jahren und der Turnhalle
- Errichtung eines Neubaus auf dem Schulgrundstück, unter Einbindung einer neuen Turnhalle, Gymnastikhalle und Räumlichkeiten und Pausentoilettenanlage für die GHS
- Weiternutzung des Anbaus aus 2007 für den Ganzttag
- Erhalt und Ertüchtigung des OGS-Gebäudes aus dem Jahr 1927
- Integration einer neuen Mensa in den Neubau, in räumlicher Nähe zur OGS

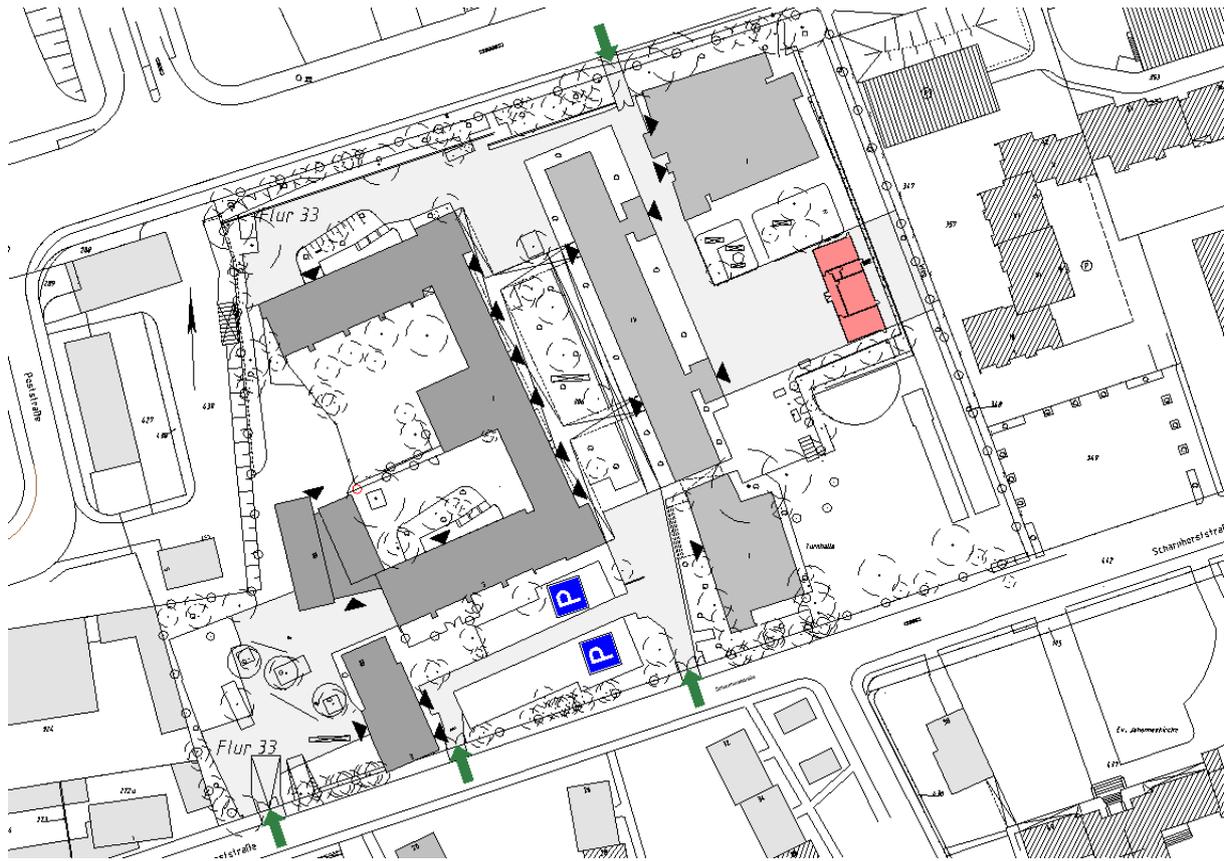
**Folgende Mängel sind bei der Variante 2 trotz eines Neubaus nicht behoben:**

- Barrierefreiheit der OGS und der Hausmeisterwohnung
- Brandschutz der OGS und in der Hausmeisterwohnung müssen nachgerüstet werden

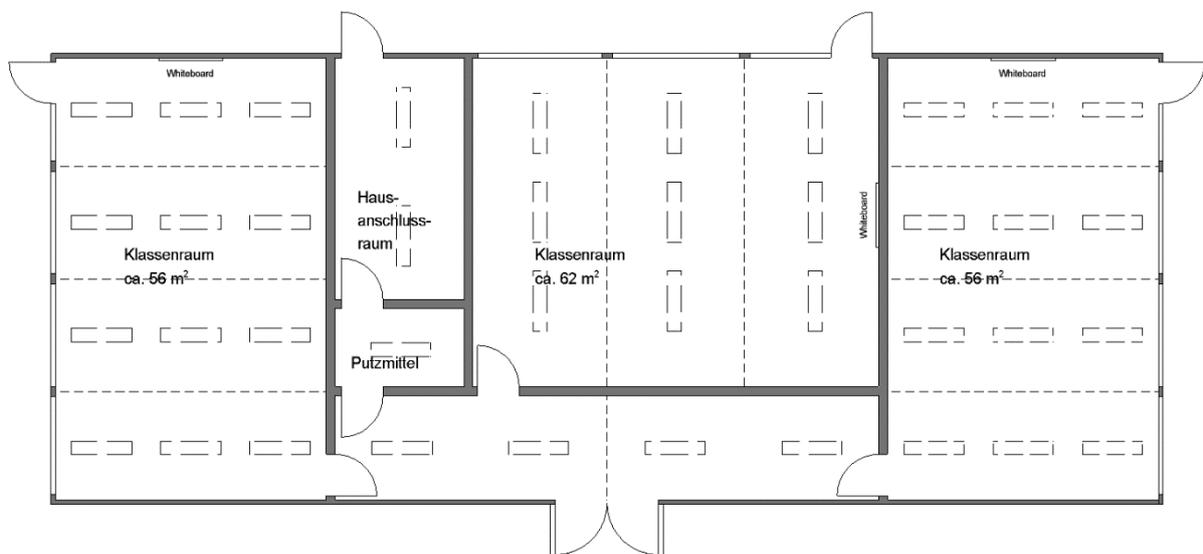
#### 4. Sofortmaßnahmen

##### 4.1 Sofortmaßnahme - Containerklassen GHS Theodor-Wuppermann-Schule

Aus dieser Notsituation heraus müssen schnellstmöglich 3 Container-Klassen auf dem Schulhof der GHS Theodor-Wuppermann-Schule aufgestellt werden. Die Aufstellung der Container ist in Umsetzung.



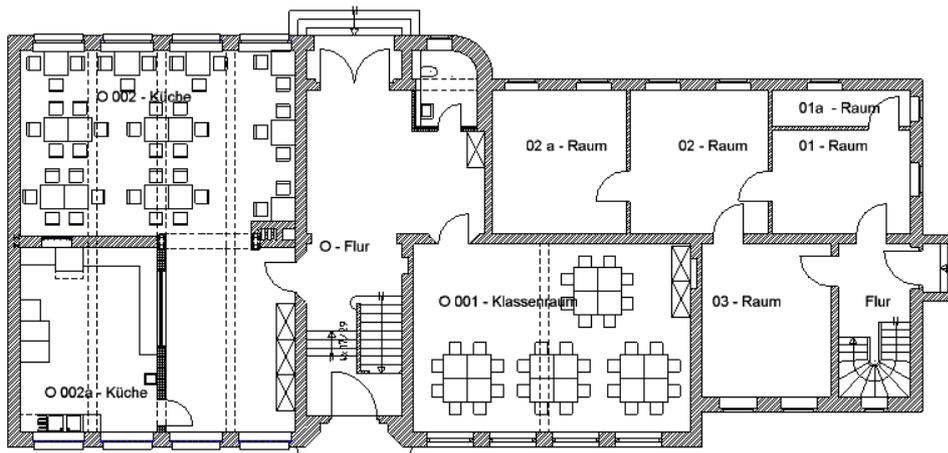
Lageplan Containerklassenräume



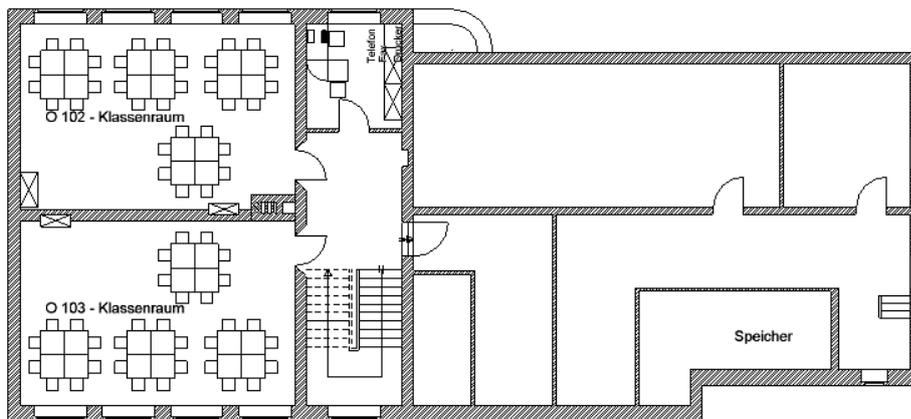
Beispielgrundriss - Containerklassenräume

#### 4.2 Nutzung der OGS als Klassenräume GGS Regenbogenschule

Neben den 3 Containerklassenräumen müssen zusätzlich OGS-Gruppenräume vollständig in Klassenräume umgewandelt werden. Dies ist eine Notlösung, da weder durch Differenzierungsräume, noch durch OGS-Gruppenräume weitere Ausweichmöglichkeiten bestehen.



OGS Erdgeschoss



OGS 1. Obergeschoss

#### 4.3 Temporäre Unterbringung der Verwaltung in der ehemaligen Hausmeisterwohnung in Vorplanung

Um die räumliche Notsituation im Bereich der Schulverwaltung im Zeitraum der Planung zu beheben, ist die temporäre Unterbringung der Schulverwaltung in der ehemaligen Hausmeisterwohnung in Umsetzung.

## 5. Fazit

### 5.1 Begründung Fachbereich Gebäudewirtschaft für die Neubauvarianten

Die **Sanierung des Gebäudekomplexes** zeigt sich aufgrund der Gebäudekonstruktion und der schlechten Bausubstanz als **unwirtschaftlich**.

**Bei einer Sanierung** blieben zudem noch **erhebliche funktionale Nachteile**, da u.a. die räumlichen Defizite nach einer umfangreichen Sanierung nicht behoben sind. Dies wäre nur durch einen zusätzlichen Anbau zu lösen.

**Für eine Sanierung** wäre eine **Auslagerung der Schule für die Bauzeit** erforderlich. Am Schulgrundstück oder in räumlicher Nähe stehen keine Auslagerungsflächen zur Verfügung.

#### 5.1.1 Umsetzung

Aus baufachlicher Sicht wird daher der **Neubau in zwei Bauabschnitten favorisiert**.

Hier kann im 1. Bauabschnitt ein neuer Gebäudeteil mit Klassenräumen erstellt werden, der als Ersatzbau für den Abriss der Klassenräume im Bestand dienen kann.

Im 2. Bauabschnitt würden dann die weiteren Räume erstellt.

**Somit ist während der Bauarbeiten am Standort der Schulbetrieb weiterhin gewährleistet.**

#### 5.1.2 Varianten

Für die Umsetzung des Bauvorhabens sind verschiedene Varianten denkbar, wovon zwei dargestellt sind. Diese sind erste Vorkonzeptionen. Im Rahmen einer Fortführung der Planung und Beauftragung eines externen Architekten, ist die Erarbeitung weiterer Varianten in Bezug auf die Bauabschnitte und Erhalt des Schulbetriebs gewünscht.

#### 5.1.3 Kostenrahmen für den Standort GGS Regenbogenschule bei Umsetzung 2022 / 2023.

	<b>Kosten</b>
Sanierung u. Erweiterungsbau	Brutto: 17.500.000,00 €
Variante 1	Brutto: 18.500.000,00 €
Variante 2	Brutto: 18.000.000,00 €

Bei späterer Umsetzung würden sich die Baukosten entsprechend der Steigerung der Baupreise erhöhen. Vorerst werden zur Fortführung der Planung Planungsmittel im Haushalt bereitgestellt.

## 5.2. Fazit Fachbereich Schulen

Die Sanierung des Gebäudekomplexes zeigt sich aus schulorganisatorischer Sicht als **nicht zielführend**. Ein Großteil der schulräumlichen Defizite wäre auch nach einer Sanierung nicht behoben.

Mit einem Neubau ergäbe sich die Chance, eine Schule zu schaffen, die den heutigen Anforderungen einer modernen Bildungsstätte gerecht würde, insbesondere mit Blick auf die besonderen Standorterfordernisse und die stark heterogene Schülerschaft. Es würden Raumzuschnitte entstehen, die aufgrund ihrer Flexibilität pädagogisch individuelles und auf die Schülerschaft zugeschnittenes Arbeiten möglich machen.

Aus fachlicher Sicht ist eine komplette Auslagerung der Schule während der Bauzeit an einen anderen Standort nicht wünschenswert. Zudem ist eine Auslagerung mit zusätzlichen hohen Kosten verbunden, sowie aktuell kein Auslagerungsstandort vorhanden. Im Grundschulalter ist die Nähe der Schule zum Wohnort besonders wichtig und sollte Beachtung finden. Der Fachbereich Schulen favorisiert daher eindeutig den Neubau in zwei Bauabschnitten. Der Schulbetrieb kann während der Bauzeit am Standort sichergestellt werden.

Das Trennen der GGS-Räume und GHS-Räume ist von basaler Bedeutung.

Die Quartiersnutzung der Mensa könnte im Kontext „GLIM“ mitgedacht werden. Somit könnten diese Räumlichkeiten für verschiedene Veranstaltungen genutzt werden und dem Stadtteil Manfort eine Chance für mehr soziales Miteinander geben.

Aus schulfachlicher Sicht wird bei den vorliegenden Varianten „Variante 1“ bevorzugt. Allerdings sind die Fortführung der Planung, die Beauftragung des externen Architekten und die Erarbeitung weiterer Studien in Bezug auf die Bauabschnitte und den Erhalt des Schulbetriebs abzuwarten.

## 6. Anhang

### 6.1 Raumbedarf einer 3-zügigen Grundschule

Der Raumbedarf für den Standort umfasst den Bedarf für die GGS Regenbogenschule, die ergänzenden Räume für die GHS im Gebäude Regenbogenschule sowie eine neue 1-fach Turnhalle und eine neue Gymnastikhalle mit Nebenräumen. Er wird durch einen Neubau und die (je nach Variante) verbleibenden Altbauten abgedeckt.

#### 6.1.1 Fiktiver Raumbedarf einer 3-zügigen Grundschule mit Ganztagsbetrieb (als Schule des Gemeinsamen Lernens)

<u>Raumart</u>	<u>Anzahl</u>	<u>m<sup>2</sup></u>
<b>Klassenzimmer</b>	12	70
<b>Mehrzweckräume</b>	3	70
<b>Differenzierungsraum</b> Jeweils ein Raum zwischen 2 Klassenräumen	6	30
<b>Gruppenräume</b>	3	70
<b>Küche</b> Für Warmanlieferung	1	
<b>Mensa</b> Platz für 100 Kinder (300 Essen in 3 Schichten); möglichst multifunktionelle Nutzbarkeit, z.B. für Veranstaltungen	1	108
<b>Büro Schulleitung</b> ein Arbeitsplatz mit Besprechungsecke	1	25
<b>Büro stellv. Schulleitung</b> ein Arbeitsplatz mit kl. Besprechungsecke	1	15
<b>Sekretariat</b> ein Arbeitsplatz, möglichst direkter Zugang zum Büro der Schulleitung	1	20-30
<b>Kopierraum</b> Nähe zum Lehrerzimmer	1	8
<b>Büro OGS</b>	1	15
<b>Büro Schulsozialarbeit</b>	1	15
<b>Lehrerzimmer</b> mit Teeküche	1	
<b>Besprechungsraum</b> 15 Ca. 12 Mitarbeiter	1	10-
<b>ca. 10 PC-Arbeitsplätze für Lehrerinnen und Lehrer</b> entweder in einem abgetrennten Bereich im Lehrerzimmer oder in einem separaten Raum; 2 pro 160 cm Tisch		

<b>Hausmeisterloge</b>	1	15
<b>Lehrmittelraum</b>	Je nach Bedarf	
<b>Aktenlager / Archiv</b>	Je nach Bedarf	
<b>Putzmittelraum</b>	Je nach Bedarf	
<b>Stauraum für Außenspielgeräte</b> von außen zugänglich	1	10
<b>Sanitäranlagen</b> ausreichende Anzahl für Schüler und Lehrer	Je nach Bedarf	
<b>Behinderten WC</b>	1	

### Weitere Anforderungen

#### Lerncluster

Verkehrsflächen im Nachmittagsbereich als Aufenthaltsflächen nutzen

#### Platz für (klappbare) Sanitätsliege

separater Sanitätsraum, Nähe zum Sekretariat, mit Wasseranschluss

#### ggf. Lager für Mobiliar Speiseraum

bei multifunktionaler Nutzung

### 6.1.2 zusätzlicher Raumbedarf für die GHS Theodor-Wuppermann-Schule

<u>Raumart</u>	<u>Anzahl</u>	<u>m<sup>2</sup></u>
Klassenzimmer	3	70
Nebenräume	2	
Pausen-WC	1	

### 6.1.3 Raumbedarf für Sport

<u>Raumart</u>	<u>Anzahl</u>	<u>m<sup>2</sup></u>
Turnhalle	1	405
Nebenräume		405
Gymnastikhalle	1	405
Nebenräume		405

Es fehlen in dem vorhandenen Gebäude derzeit Räume in der Größenordnung von ca. 950 m<sup>2</sup>, hiervon resultieren 250 m<sup>2</sup> aus der Nutzung von Räumen durch die Theodor-Wuppermann-Schule.