

Schulausschusssitzung

Machbarkeitsstudie Grundschule Bergerhof und KGS Lindenbaum





Allgemeines zum Projekt Grundschule Bergerhof

- Varianten A – E3
 - Layoutplanung
 - Kostenaufstellung



Katholische Grundschule Lindenbaum

- Varianten A – E
 - Layoutplanung
 - Kostenaufstellung

Weitere Kosten



Beratung „Pädagogisches Konzept“



Bedarfsplanung



Bestandsbeurteilung



Kostenvergleich Sanierung/Erweiterung vs. Neubau

Was hat bisher stattgefunden?



Beratung „Pädagogisches Konzept“



Bedarfsplanung



Bestandsbeurteilung



Kostenvergleich Sanierung/Erweiterung vs. Neubau

Was hat bisher stattgefunden?

Vorgehensweise

Beratung Pädagogisches Konzept und Bedarfsplanung

1. **Impulsvortrag**

2. **Fragebogen**

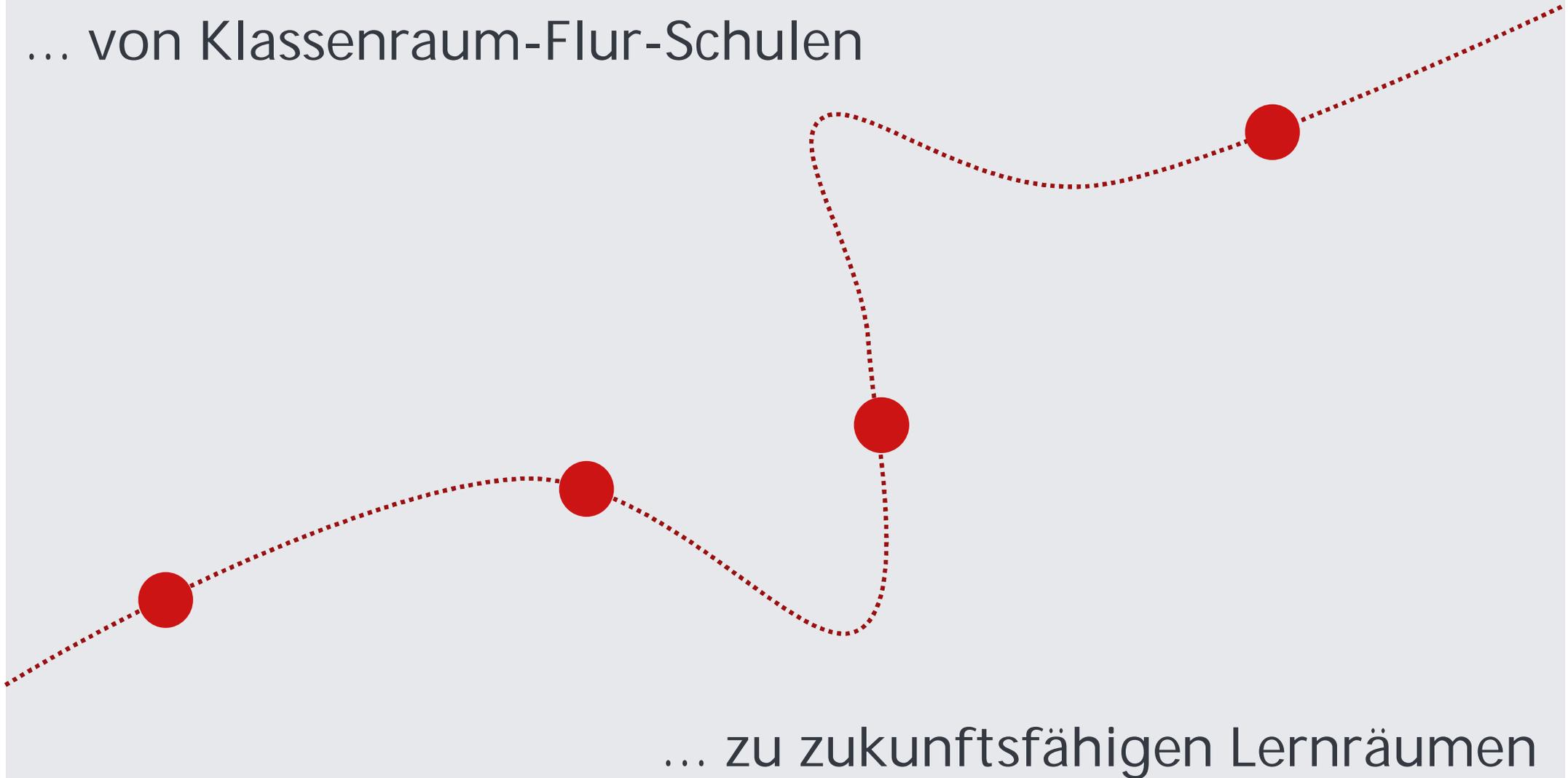
3. **Workshops**

Was hat bisher stattgefunden?

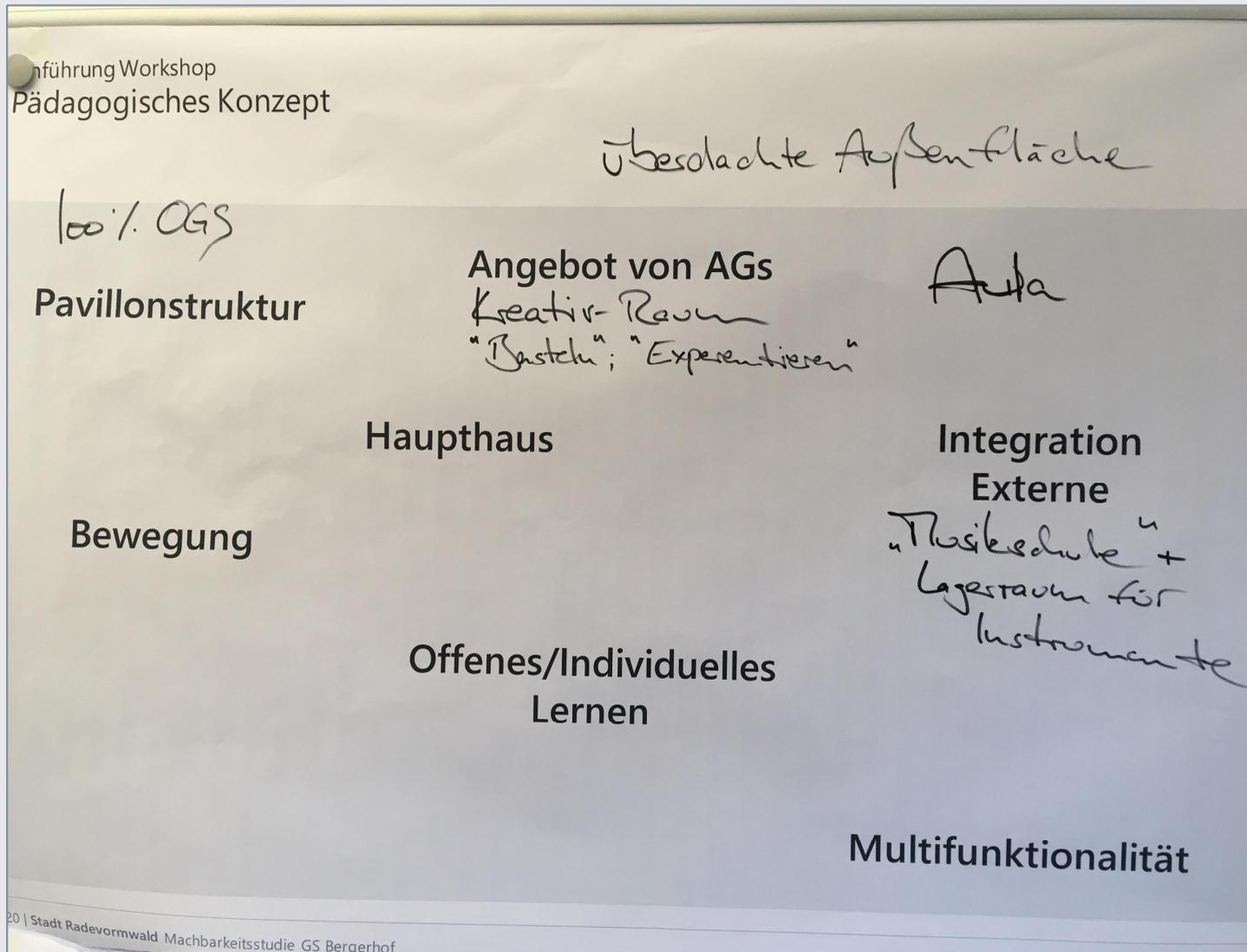
Impulsvortrag

Paradigmenwechsel in der Bildung

... von Klassenraum-Flur-Schulen



... zu zukunftsfähigen Lernräumen



Grundschule Bergerhof

Raumprogramm

1. Unterrichtsbereich

RP-Nr.	Raumbezeichnung	Anzahl Personen	Anzahl Räume	m ² je Raum	Gesamtfläche	Anmerkungen
1.	Unterrichtsbereich		36		784,00	
1.1	Klassenraum	30 + 2 (Lehrer) + ggf. Sozial-/ Sonderp., Integration skraft, Bufdi	8	72,00	576,00	<ul style="list-style-type: none"> - Beibehaltung Prinzip Pavillons gewünscht, bedeutet ein Jahrgang = eine Einheit - Sichtverbindung/Transparenz zum Differenzierungsraum entweder oben Glas/unten Schrank oder mit großer Schiebetür zu verbinden - Sichtverbindung neben der Tür (schmaler Glasstreifen) zum offenen Lernbereich - Fläche für Sitzkreis mit Bänken vorsehen - PC-Arbeitsplätze in der Klasse? (Lehrer-AP + Drucker) - Ausstattung: mind. 1 großes Waschbecken (warm/kalt), Desinfektionsmöglichkeit, Wände magnetisch unter Anstrich, Tafelsystem: "Klassische" grüne Tafel mit interaktivem Display kombiniert, höhenverstellbar - Anbindung an Außenbereich - Hausaufgabenraum OGS
1.2	Gruppendifferenzierungsraum	10 + 2	8	18,00	144,00	<ul style="list-style-type: none"> - im hinteren/seitlichen Bereich der Klasse abgetrennt - direkter Zugang/Sichtverbindung zum Klassenraum - nicht vom Flur aus zugänglich - Ausstattung mit zwei Gruppentischen
1.3	Garderobe	30	8	entwurfsabhängig		<ul style="list-style-type: none"> - je Klassenraum eine Garderobe (Vollauslastung 30 Kinder/Klasse) - Anordnung im Flur vor den Klassenräumen - Ausführung: offenes Regalsystem für Jacken und Sportbeutel, Schuhablage, Sitzbank - Hausschuhkonzept: werden morgens und nach jeder Pause angezogen (ca. 3 x täglich)

Grundschule Bergerhof
Raumprogramm
1. Unterrichtsbereich

RP-Nr.	Raumbezeichnung	Anzahl Personen	Anzahl Räume	m ² je Raum	Gesamtfläche	Anmerkungen
1.	Unterrichtsbereich		36		784,00	
1.4	Lehrmittelraum	-	8	8,00	64,00	- ein Raum pro Klasse oder jahrgangsbezogen, sofern sie zentral den jeweiligen Klassenräumen zugeordnet werden können - Lagerung von Materialien, Lagerung der Tablets in montiertem Schrank bzw. Tresor inkl. Ladung (Steckdosenanschluss) - direkte Lage an den einzelnen Klassenräumen, abschließbar
1.5	Offener Lernbereich	4	4	entwurfsabhängig		- Flächen für Kleingruppen (Flur) z. B. Nischen, Sitzecken usw. - ein Bereich jeweils für einen ein Jahrgang - multifunktional nutzbare Fläche (Kommunikations-/Aufenthalts-/Lernort)

2. Sonstiger Unterrichts-/Gemeinschaftsbereich

RP-Nr.	Raumbezeichnung	Anzahl Personen	Anzahl Räume	m ² je Raum	Gesamtfläche	Anmerkungen
2.	Sonstiger Unterrichts-/Gemeinschaftsbereich		13		630,50	
2.1	Förderraum	10 + 2	2	30,00	60,00	- Förderung von Kleingruppen durch sonderpädagogisches Personal - Lagermöglichkeiten in Regal/Schrank - 1 Lehrer-AP mit PC - Tafelsystem: "Klassische" grüne Tafel mit interaktivem Display kombiniert - Lage nahe OGS
2.2	Kunst-/Werkraum	30 + 2	1	72,00	72,00	- Ausstattung: XL Waschbecken mit Gipsfang (für mehrere Kinder gleichzeitig), Werkbänke - Lage nahe OGS
2.3	Lagerraum	-	1	15,00	15,00	- Lagerung von Materialien für Kunst-/Werkraum - Trockenregale - direkte Lage an Kunst-/Werkraum
2.4	Brennofenraum	-	1	10,00	10,00	- direkte Lage an Kunst-/Werkraum
2.5	Musikraum	30 + 2	1	72,00	72,00	- Kooperation mit Musikschule - Ausstattung wie Klassenraum - offenes Aufbewahrungssystem für Instrumente - Lage nahe OGS - direkte Lage an Marktplatz denkbar (Konzert o. ä.)
2.6	Lagerraum	-	1	15,00	15,00	- Lagerung von Musikinstrumenten - direkte Lage an Musikraum

2. Sonstiger Unterrichts-/Gemeinschaftsbereich

RP-Nr.	Raumbezeichnung	Anzahl Personen	Anzahl Räume	m ² je Raum	Gesamtfläche	Anmerkungen
2.	Sonstiger Unterrichts-/Gemeinschaftsbereich		13		630,50	
2.7	Computerraum	30 + 2	1	72,00	72,00	- Ausstattung mit vorhandenem Equipment - kein Ersatz des Raumes durch Ausstattung der Kinder mit Tablets, wird für "klassischen" Informatikunterricht benötigt
2.8	Bewegungsraum	30 + 2	1	90,00	90,00	- als Mehrzweckraum, Mitbenutzung durch OGS und Sonderpädagogik - für eine Klassenstärke gleichzeitig - gesonderte Garderobe - Ausstattung: Konstruktionen/Aufhängungsmöglichkeiten von der Decke und Wänden, eine Wand als Kletterwand, Bodenbelag für Gymnastik - Aufteilung des Raumes durch mobile Trennwand (halb) - Lage nahe OGS und Förderraum - Kombination mit Markplatz
2.9	Lagerraum	-	1	15,00	15,00	- für Lagerung Materialien Bewegungsraum wie z. B. Matten, Tücher, Bälle usw. - direkte Lage an Bewegungsraum
2.10	Entspannungs-/Ruheraum	15 + 1	1	37,50	37,50	- Mitbenutzung durch OGS - Lage nahe OGS - Ausstattung: Kissen, Nischen usw.
2.11	Bibliothek	30 + 1	1	72,00	72,00	- Bibliothek mit Ausleihe (PC-AP) - Leseecke als Couchlandschaft/Treppe überzogen mit Teppich (Größe entwurfsabhängig) - zentrale Lage im Gebäude

2. Sonstiger Unterrichts-/Gemeinschaftsbereich

RP-Nr.	Raumbezeichnung	Anzahl Personen	Anzahl Räume	m ² je Raum	Gesamtfläche	Anmerkungen
2.	Sonstiger Unterrichts-/Gemeinschaftsbereich		13		630,50	
2.12	Lehrküche inkl. Nebenräume	30 + 2	1	100,00	100,00	<ul style="list-style-type: none"> - Mitbenutzung durch OGS - 15 Arbeitsplätze (für je 2 Kinder) mit Herdplatte und Backofen - Lage nahe OGS - direkte Lage an Mensa - Annahme: Küche, Lagerraum

Grundschule Bergerhof
Raumprogramm
3. Versammlungsstätte

RP-Nr.	Raumbezeichnung	Anzahl Personen	Anzahl Räume	m ² je Raum	Gesamtfläche	Anmerkungen
3.	Versammlungsstätte		3		180,00	
3.1	Foyer	-	1	entwurfsabhängig	-	- offener Eingangsbereich als Verteiler
3.2	Marktplatz	260	1	150,00	150,00	<ul style="list-style-type: none"> - für Versammlungen (nur dieser Standort) und flexible Nutzung (Versammlungsstättenverordnung beachten) - Berechnungsgrundlage Fläche größte Veranstaltung = Einschulung (30 Kinder * 2 = 60 Kinder die eingeschult werden + jeweils 2 Begleitpersonen = 180 Personen + Lehrpersonal (ca. 20 Personen) + 2 Klassen die etwas aufführen (60 Kinder) = in Summe ca. 260 Personen - gem. Zeichnung Flächenplausibilisierung für ca. 260 Personen sitzend (Abmessungen des Raumes mind. 19,00 m x 12,40 m - Fluchtwegflächen sind berücksichtigt) - Verbindung mit Bewegungsraum, Trennung durch mobile Trennwand notwendig - Fläche für mobile Bühne vorsehen für ca. 30 Personen - multimediale Ausstattung (Leinwand, Beamer, Musik, Beleuchtung, Mikro) - funktionale Zusammenhänge: direkte Lage an Lehrküche und räumliche Nähe zu Küche im OGS-Bereich zwecks Verpflegung bei Veranstaltungen
3.3	Lagerraum	-	1	30,00	30,00	<ul style="list-style-type: none"> - Lagerung von Stühlen, Tischen, Bühnenelementen - direkte Lage an Marktplatz

Grundschule Bergerhof
Raumprogramm
4. Ganztagsbereich

RP-Nr.	Raumbezeichnung	Anzahl Personen	Anzahl Räume	m ² je Raum	Gesamtfläche	Anmerkungen
4.	Ganztagsbereich		25		1.093,00	Separationsmodell (OGS als separater Trakt) OGS für 100 % kalkulieren (offener Ganztags soll erhalten bleiben)
4.1	Foyer	-	1	entwurfsabhängig	-	- großer Eingangsbereich inkl. Garderobe für alle OGS-Kinder
4.2	Küche inkl. Nebenräume	4	1	138,00	138,00	- Regenerierküche (Cook and chill Verfahren) - inkl. Lagerung Schulobst im Kühlschrank - Abstimmung des Flächenbedarfes mit Caterer, Küchenplaner und Haustechnik notwendig (Annahme: Lager gekühlt/ungekühlt, Küche, Ausgabe, Spülküche, Umkleide, WC, Büro) - funktionale Zusammenhänge: direkte Lage an Mensa, räumliche Nähe zu Marktplatz zwecks Verpflegung bei Veranstaltungen, Außenzugang zwecks Anlieferung
4.3	Mensa	80	1	160,00	160,00	- im Schichtbetrieb nutzbar (3 Schichten = max. 80 Kinder/Schicht) - Trennung durch mobile Trennwand wünschenswert (halb) - Akustik beachten
4.4	Gruppenraum	30 + 1	8	60,00	480,00	- Raum zum Malen, Basteln, Spielen - Ausstattung: mind. 1 großes Waschbecken (warm/kalt), Desinfektionsmöglichkeit, Mal-, Bastel- und Spielecken - Sichtverbindung/Transparenz zum Kleingruppenraum entweder oben Glas/unten Schrank oder mit großer Schiebetür zu verbinden - Anbindung an Außenbereich
4.5	Kleingruppenraum	5	8	10,00	80,00	- je Gruppenraum ein Kleingruppenraum (Prinzip wie Klassen-/Gruppendifferenzierungsräume, Sichtverbindung) - Differenzierung in Kleingruppen

Grundschule Bergerhof
Raumprogramm
4. Ganztagsbereich

RP-Nr.	Raumbezeichnung	Anzahl Personen	Anzahl Räume	m ² je Raum	Gesamtfläche	Anmerkungen
4.	Ganztagsbereich		25		1.093,00	Separationsmodell (OGS als separater Trakt) OGS für 100 % kalkulieren (offener Ganztags soll erhalten bleiben)
4.6	Hausaufgabenraum	30 + 1	3	60,00	180,00	- Hausaufgaben können grundsätzlich in den Klassenräumen gemacht werden - Nutzung durch externe Partner wie z. B. Musikschule - Ausstattung: Tische, Stühle, Tafel wie in Klassenräumen
4.7	Lagerraum	-	1	10,00	10,00	- für Spielsachen und Materialien - zentrale Lage im OGS Bereich
4.8	Mitarbeiteraum	10	1	25,00	25,00	- Umkleideraum mit Spinden - auch als Sozialraum nutzbar - Lage nahe OGS-Räume und Mensa
4.9	Büro	2	1	20,00	20,00	- Für Leitung/Betreuungskräfte - 2 AP mit PC

Grundschule Bergerhof
Raumprogramm
5. Verwaltungsbereich

RP-Nr.	Raumbezeichnung	Anzahl Personen	Anzahl Räume	m ² je Raum	Gesamtfläche	Anmerkungen
5.	Verwaltungsbereich		11		270,00	ein zusammenhängender Verwaltungstrakt
5.1	Schulleitung	7	1	30,00	30,00	- 1 AP mit PC + Besprechungsmöglichkeit für max. 6 Personen - Lage nahe Lehrerzimmer und Stv. Schulleitung, direkte Verbindung mit Sekretariat - Haupteinschließung über separaten Eingang
5.2	Stv. Schulleitung	1	1	16,00	16,00	- 1 AP mit PC - Lage nahe Lehrerzimmer und Schulleitung, direkte Verbindung mit Sekretariat - Haupteinschließung über separaten Eingang
5.3	Sekretariat	1	1	20,00	20,00	- 1 AP mit PC - zentrale Lage, direkte Verbindung mit Schulleitungs- u. Stv. Schulleitungsbüro, nahe Lehrerzimmer und Sanitätsraum - Ausstattung Thekenbereich (unterschiedliche Höhen: Erwachsene/Kinder), Aktenschrank für Aufbewahrung der aktuellen Schülerakten und Akten für Verwaltung (Betrieb)
5.4	Besprechungsraum klein	4	1	12,00	12,00	- Besprechungsraum für Sekretariat und Stv. Schulleitung - direkte Lage an diesen Räumen
5.5	Büro Sonderpädagogik	2	1	20,00	20,00	- 2 AP mit PC
5.6	Hausmeisterdienstraum	1	1	16,00	16,00	- Lage im Eingangsbereich, Sichtbeziehung zu Foyer - 1 PC-AP - Ausstattung: Werkzeugschrank + Werkbank

Grundschule Bergerhof
Raumprogramm
5. Verwaltungsbereich

RP-Nr.	Raumbezeichnung	Anzahl Personen	Anzahl Räume	m ² je Raum	Gesamtfläche	Anmerkungen
5.	Verwaltungsbereich		11		270,00	ein zusammenhängender Verwaltungstrakt
5.7	Besprechungsraum groß	10	1	30,00	30,00	- Nutzung durch alle am Schulleben beteiligten (Lehrpersonal, OGS, Sonderpädagogik usw.) - Ausstattung: Besprechungstisch - Zuschaltung zu Lehrerzimmer für Gesamtlehrerkonferenz
5.8	Lehrerzimmer	25	1	75,00	75,00	- Platz für 25 Personen vorbehalten - Raum für Gesamtlehrerkonferenzen mit Standort Wupper (35 - 40 Personen) - zusammenschaltbar mit Besprechungsraum groß, Trennung durch mobile Trennwand - Lage nahe Kopierraum, Sekretariat - Sichtverbindung zu Schulhof - integrierte Teeküche mit Sitzgelegenheiten - integrierte Lehrer-AP (5 Stück), Abtrennung durch Möblierung (moderne Bürostruktur) oder Lehrer-AP in separatem Raum anordnen - Ausstattung: Ablagefächer abschließbar
5.9	Kopierraum	-	1	15,00	15,00	- Lage nahe Lehrerzimmer/Lehrer-AP - Flächenbedarf für zwei Kopierer, Ablagefläche für Schneide- und Laminiermaschine, Spiralbindgerät, Locher etc. - Ausstattung: Regale/Schränke für Lagerung von Papier, Pappe, Laminierfolien usw.
5.10	Sanitätsraum	-	1	16,00	16,00	- Lage nahe Sekretariat/Lehrerzimmer - Ausstattung: Liege, Abtrennung
5.11	Materiallager	-	1	20,00	20,00	- Lagerung Lehrwerke

6. Zentrale/Stockwerksbezogene Sonderflächen

RP-Nr.	Raumbezeichnung	Anzahl Personen	Anzahl Räume	m ² je Raum	Gesamtfläche	Anmerkungen
6.	Zentrale/Stockwerksbezogene Sonderflächen		20		95,00	
6.1	WC Schüler/innen	-	10	entwurfsabhängig		<ul style="list-style-type: none"> - Berechnung gem. DGUV (für jeweils 120 Kinder - Annahme 50 % weiblich bzw. männlich bei Vollauslastung) - Mädchen = insg. mind. 8 Toiletten, 4 Handwaschbecken; ein WC inkl. Handwaschbecken davon pro Jahrgangseinheit als Stundentoilette - Jungen = insg. mind. 6 Toiletten, 3 Urinale, 3 Handwaschbecken; ein WC, ein Urinal inkl. Handwaschbecken pro Jahrgangseinheit als Stundentoilette - ganztägige flexible Nutzung
6.2	WC Lehrer/OGS (D/H)	-	2	entwurfsabhängig		<ul style="list-style-type: none"> - zugänglich vom Verwaltungstrakt - Anzahl: Berechnung gem. ASR A4.1 Tabelle 2, Aufteilung 80 % weiblich, 20 % männlich
6.3	WC barrierefrei	-	1	10,00	10,00	<ul style="list-style-type: none"> - zugänglich von Marktplatz - Ausstattung: Liege (klappbar) und Dusche
6.4	WC Besucher (D/H)	-	2	10,00	20,00	<ul style="list-style-type: none"> - zugänglich von Marktplatz - Anzahl: Berechnung gem. ASR A4.1 Tabelle 2
6.5	Putzmittelraum	-	entwurfsabhängig	6,00		<ul style="list-style-type: none"> - je Etage ein Raum - mit Ausgussbecken - ein Raum mit Waschmaschine und Trockner (Anschlüsse)
6.6	Lager Hausmeister	-	1	20,00	20,00	<ul style="list-style-type: none"> - Lagerflächen für Streusalz, Gartengeräte, Werkzeug etc.

6. Zentrale/Stockwerksbezogene Sonderflächen

RP-Nr.	Raumbezeichnung	Anzahl Personen	Anzahl Räume	m ² je Raum	Gesamtfläche	Anmerkungen
6.	Zentrale/Stockwerksbezogene Sonderflächen		20		95,00	
6.7	Serverraum	-	1	entwurfsabhängig		- innenliegend inkl. Kühlung - Pufferflächen vorsehen - gesonderte Brandschutzanforderungen - Flächenbedarf abhängig von: Integration Telefonanlage, Programme und Mensatechnik; IT-Strategie der Stadt, Nutzung eines Verwaltungsnetzes, Sicherheitsbedürfnis
6.8	Archiv/Akten	-	1	10,00	10,00	- dezentrale Lage im Gebäude möglich z. B. UG - konkreter Flächenbedarf abhängig von lfdm Akten
6.9	Getränkelager	-	1	10,00	10,00	- Getränke für Kinder (20 - 30 Kästen) - direkte Lage an Mensa
6.10	Lager Förderverein	-	1	25,00	25,00	- Lagerung von z. B. Grill, Klamotten usw.

Grundschule Bergerhof
Raumprogramm
7. Außenanlagen

RP-Nr.	Raumbezeichnung	Anzahl Personen	Anzahl Räume	m ² je Raum	Gesamtfläche	Anmerkungen
7.	Außenanlagen		2		1.375,00	
7.1	Schulhof	240	1		1.200,00	- mind. 5 m ² pro Schüler (Vollauslastung 30 Kinder/Klasse) - Aufteilung in Bereiche: Sport, Spielgeräte, Sand, Ruhe-/Rückzug - Hochbeete für OGS als "Schulgarten" - möglichst Anbindung an Klassenräume/OGS-Räume
7.2	Fahrradstellplätze	60	-	2,50	150,00	- für Lehrpersonal und Kinder inkl. Besucheranteil
7.3	Lager	-	1	25,00	25,00	- Lagerung von Spielgeräten (Pausenverleih) - Fahrradlager (5 Räder)
7.4	Stellplätze PKW	13		26,00	338,00	- für Lehrpersonal - 1 Stellplatz behindertengerecht
7.5	Schulwald					- Öffentlicher Bereich nördlich des Schulgeländes

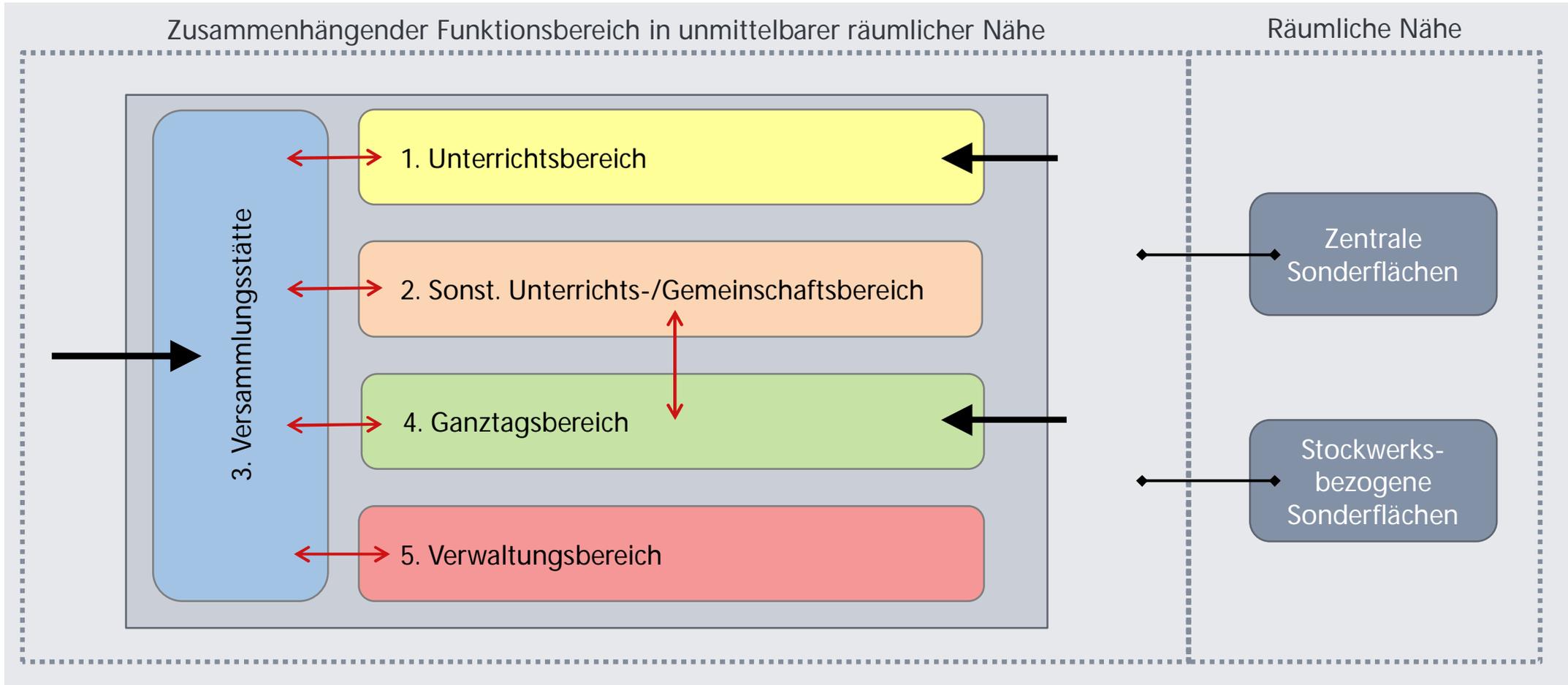
Grundschule Bergerhof

Raumprogramm

Zusammenfassung

Zusammenfassung				
Funktionsbereich	Anzahl Räume	m ² je Raum	Gesamtfläche	Anmerkungen
1. Unterrichtsbereich	36	-	784,00	zzgl. entwurfsabhängige Flächen
2. Sonstiger Unterrichts-/Gemeinschaftsbereich	13	-	630,50	zzgl. entwurfsabhängige Flächen
3. Versammlungsstätte	3	-	180,00	zzgl. entwurfsabhängige Flächen
4. Ganztagsbereich	25	-	1.093,00	zzgl. entwurfsabhängige Flächen
5. Verwaltungsbereich	11	-	270,00	zzgl. entwurfsabhängige Flächen
6. Zentrale/Stockwerksbezogene Sonderflächen	20	-	95,00	zzgl. entwurfsabhängige Flächen
Summe	108		3.053 m²	Programmfläche Schule (Außenanlagen sind nicht inbegriffen)

Grundschule Bergerhof
 Übergeordnetes Funktionsprogramm



↔ direkte räumliche Verbindung

➔ Zugang von außen

⋮ Mobile Trennwand

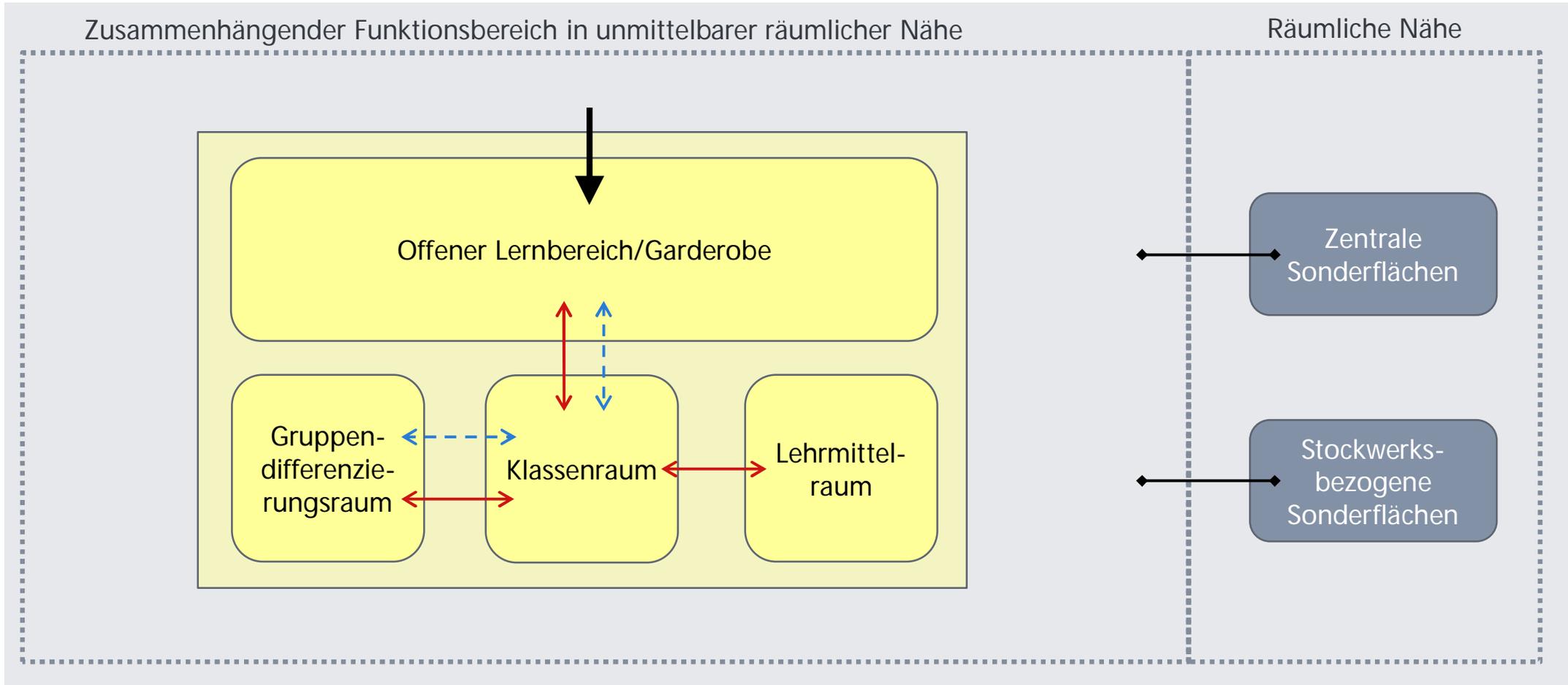
◄—► räumliche Nähe

⋮ Erdgeschoss/Anlieferung

⋮ Sichtverbindung

* Die dargestellte Lage im Erdgeschoss bezieht sich auf einzelne Bereiche in den detaillierten Funktionsprogrammen; die letztendliche Verortung ist entwurfsabhängig

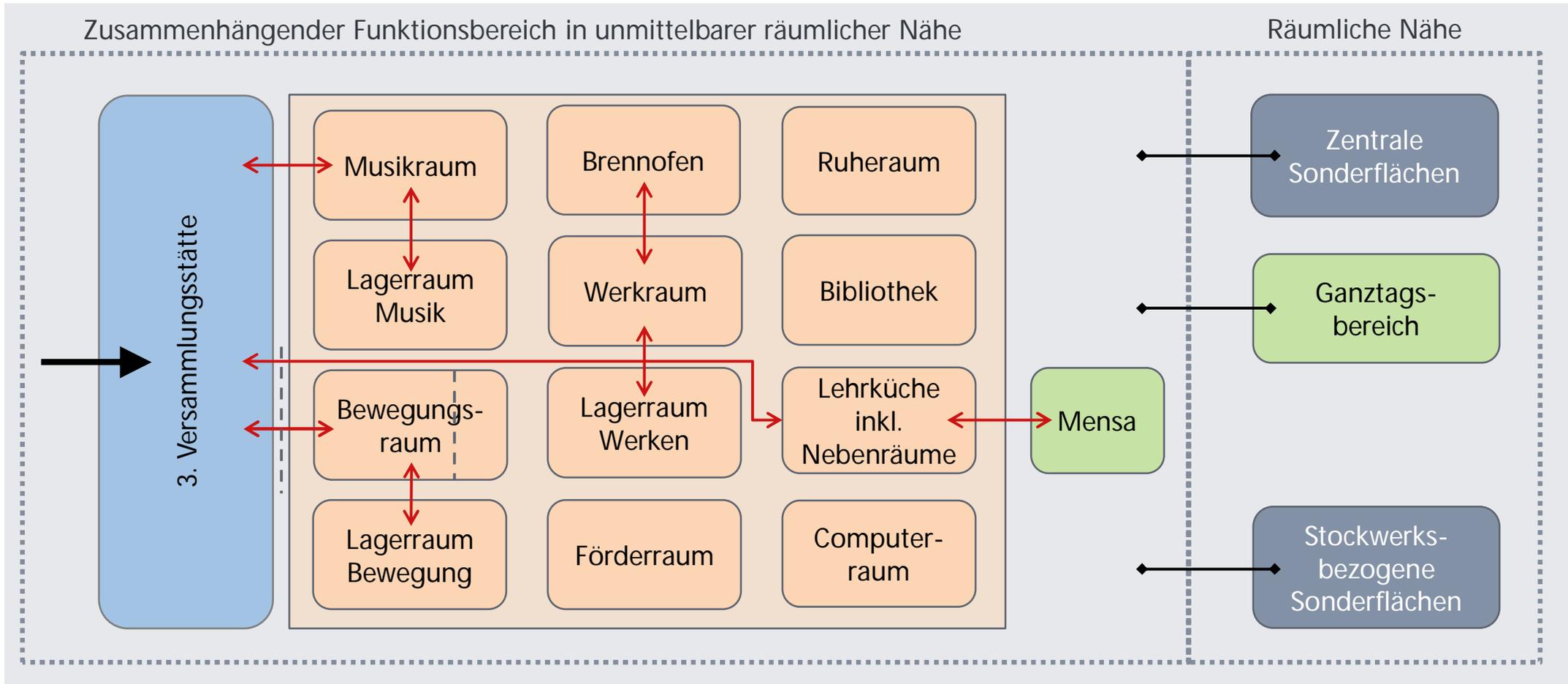
Grundschule Bergerhof
 Detailliertes Funktionsprogramm
 1. Unterrichtsbereich



- ↔ direkte räumliche Verbindung
 ➔ Zugang von außen
| Mobile Trennwand
- ◄—► räumliche Nähe
 [- -] Erdgeschoss/Anlieferung
- - - Sichtverbindung

Detailliertes Funktionsprogramm

2. Sonstiger Unterrichts-/Gemeinschaftsbereich



↔ direkte räumliche Verbindung

➔ Zugang von außen

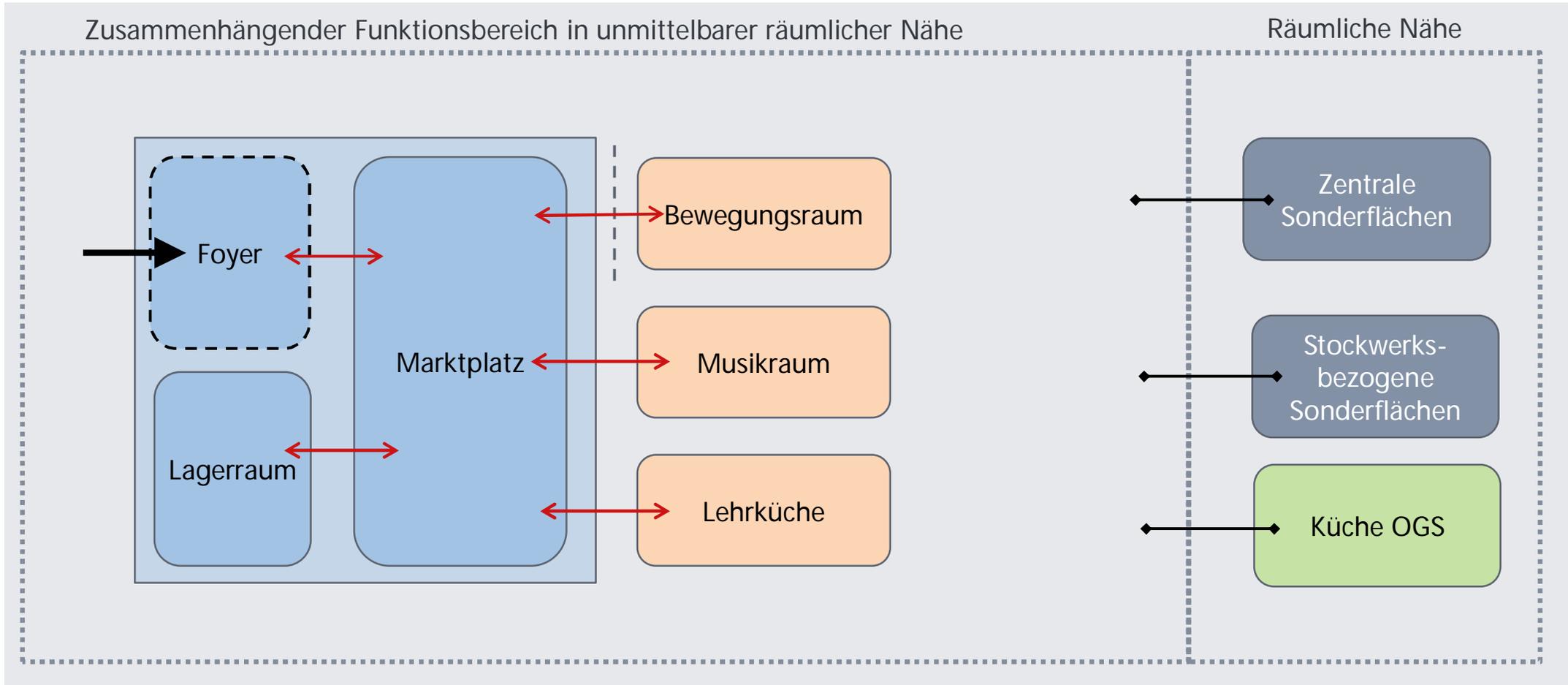
⋮ Mobile Trennwand

◄—→ räumliche Nähe

⋮ Erdgeschoss/Anlieferung

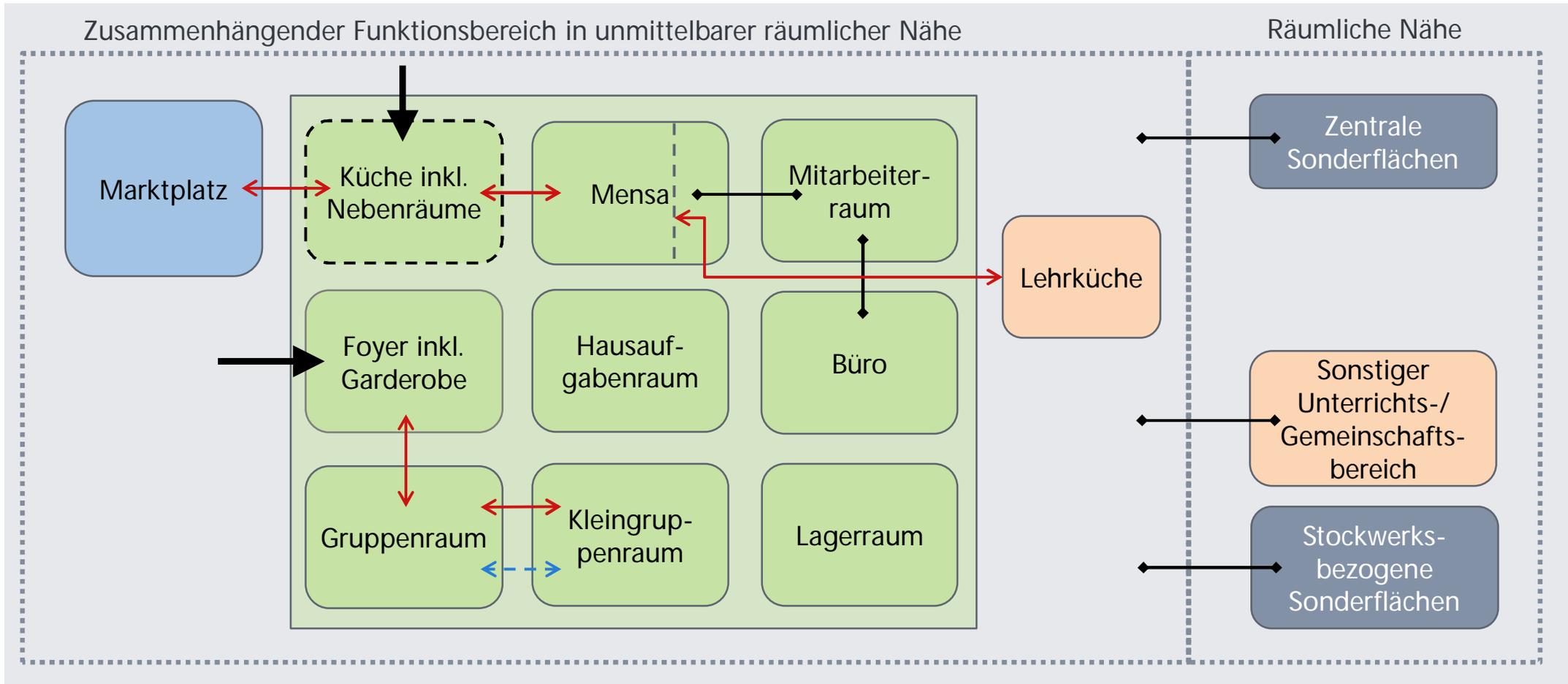
↔ Sichtverbindung

Grundschule Bergerhof
 Detailliertes Funktionsprogramm
 3. Versammlungsstätte



- ↔ direkte räumliche Verbindung
- ↔ räumliche Nähe
- ↔ Sichtverbindung
- ➔ Zugang von außen
- ⋮ Mobile Trennwand
- ⋮ Erdgeschoss/Anlieferung

Grundschule Bergerhof
 Detailliertes Funktionsprogramm
 4. Ganztagsbereich



↔ direkte räumliche Verbindung

↔ räumliche Nähe

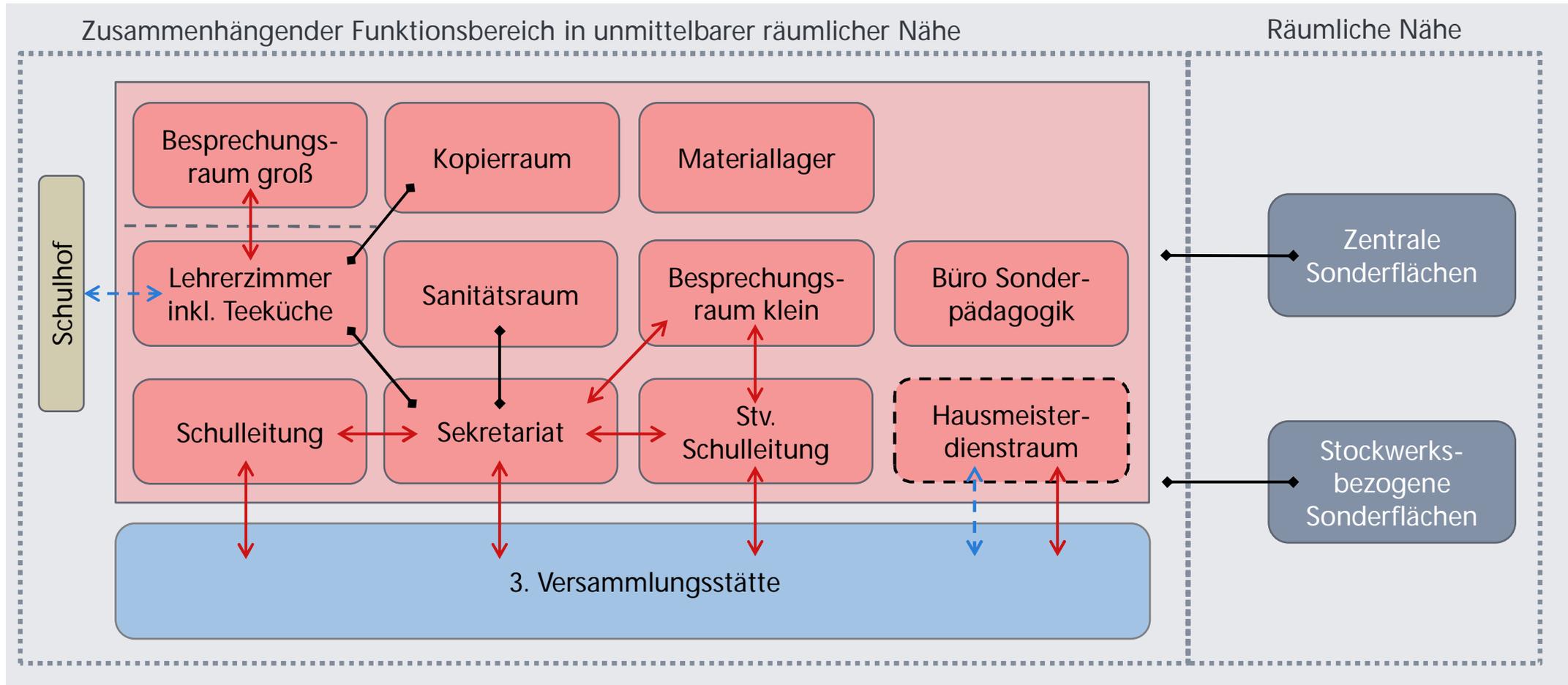
↔ Sichtverbindung

➔ Zugang von außen

⌊ Erdgeschoss/Anlieferung

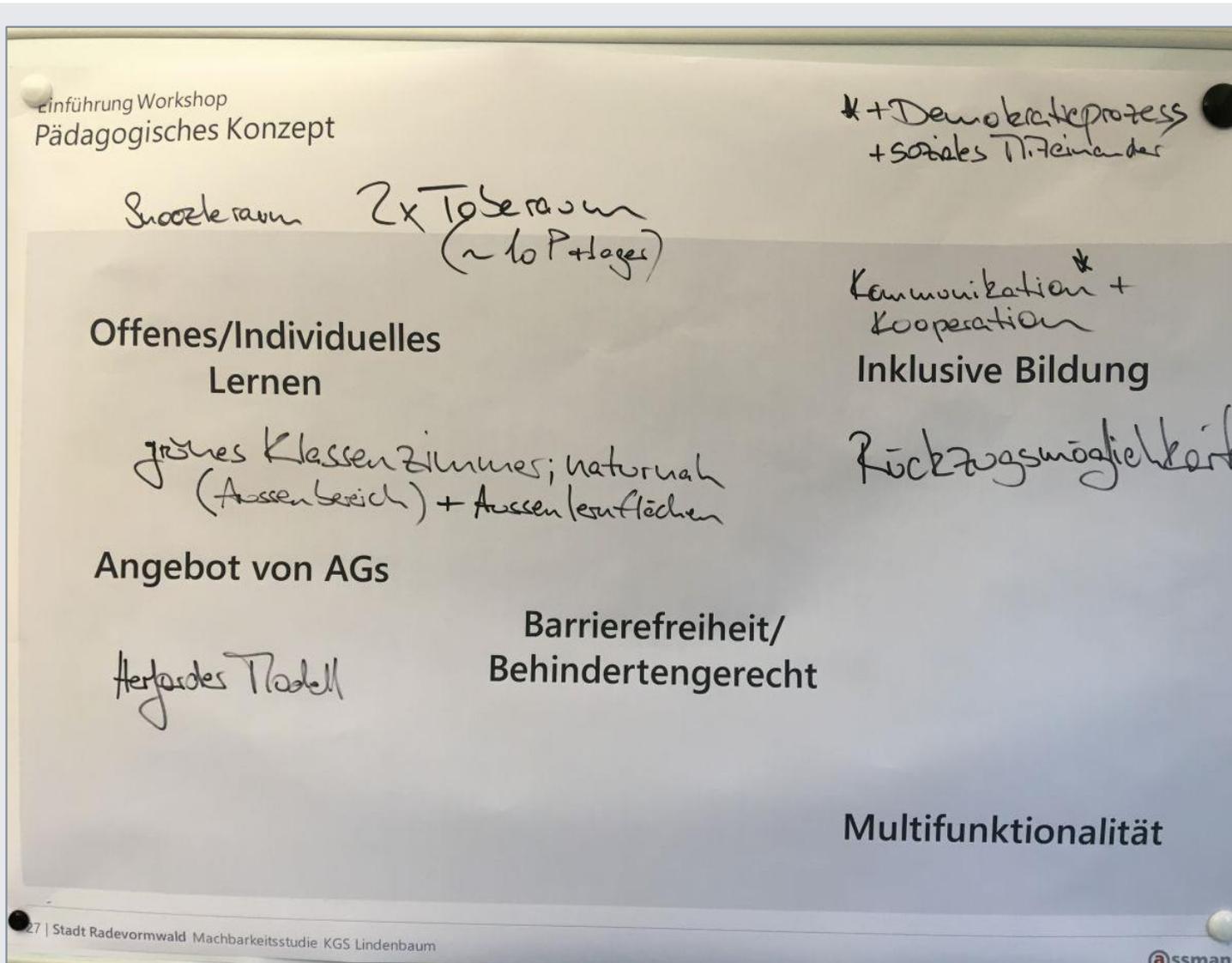
⋮ Mobile Trennwand

Grundschule Bergerhof
 Detailliertes Funktionsprogramm
 5. Verwaltungsbereich



- ↔ direkte räumliche Verbindung
- ↔ räumliche Nähe
- - - Sichtverbindung
- ➔ Zugang von außen
- Erdgeschoss/Anlieferung
- Mobile Trennwand

Wünsche der Schule



Raumprogramm

1. Unterrichtsbereich

RP-Nr.	Raumbezeichnung	Max. Anzahl Personen	Anzahl Räume	m ² je Raum	Gesamtfläche	Anmerkungen
1.	Unterrichtsbereich		36		800,00	
1.1	Klassenraum	29 + 3 (Lehrkraft, Integrationskraft, Bufdi)	8	72,00	576,00	<ul style="list-style-type: none"> - Sichtverbindung zum Differenzierungsraum und zum offenen Lernbereich, Abtrennung denkbar durch oben Glas und unten Schrank, flexible Tafeln (Schiebeelemente) oder Vorhänge zur Minimierung der Ablenkung - Fläche für Sitzkreis mit Bänken vorsehen - Ausstattung: mind. 1 großes Waschbecken (warm/kalt), evtl. Hygienemaßnahmen in den Fluren, Wände magnetisch unter Anstrich, Tafelsystem: "Klassische" grüne Tafel mit interaktivem Display kombiniert, höhenverstellbar - Anbindung an Außenbereich - Hausaufgabenraum OGS
1.2	Gruppendifferenzierungsraum	8	8	18,00	144,00	<ul style="list-style-type: none"> - im hinteren Bereich der Klasse abgetrennt - Zugänglichkeit auch vom Flur aus - Ausstattung mit zwei Gruppentischen
1.3	Garderobe	29	8	entwurfsabhängig		<ul style="list-style-type: none"> - je Klassenraum eine Garderobe (Vollauslastung 29 Kinder/Klasse) - Anordnung im Flur - Ausführung mit Bank, Ablagemöglichkeit für Schuhe (Nutzung OGS), Schultasche, Haken für Jacke, Eigentumsfächer abschließbar
1.4	Lehrmittel-/Medienlagerraum	-	4	20,00	80,00	<ul style="list-style-type: none"> - pro Jahrgangsstufe ein Raum (Teamstation) - unmittelbare Lage an Klassenräumen - abschließbar - Lager für Tablets (Lagerung in Koffern), Anschlüsse für Ladung berücksichtigen
1.5	Offener Lernbereich	4	8	entwurfsabhängig		<ul style="list-style-type: none"> - je Klasse 1 - 2 Möglichkeiten (Nischen) für ca. 2 - 4 Kinder im Flurbereich

Raumprogramm

2. Sonstiger Unterrichts-/Gemeinschaftsbereich

RP-Nr.	Raumbezeichnung	Max. Anzahl Personen	Anzahl Räume	m ² je Raum	Gesamtfläche	Anmerkungen
2.	Sonstiger Unterrichts-/Gemeinschaftsbereich		12		573,00	
2.1	Werkraum	29 + 3	1	72,00	72,00	- Ausstattung XL Waschbecken mit Gipsfang (für mehrere Kinder gleichzeitig), Werkbänke - Nutzung als Kunstraum und für die Kreativ AG
2.2	Lagerraum	-	1	15,00	15,00	- Lagerung von Materialien für Werkraum - direkte Lage an Werkraum
2.3	Brennofenraum	-	1	10,00	10,00	- direkte Lage an Werkraum
2.4	Sprachunterricht	15 + 1	2	36,00	72,00	- Räume für herkunftssprachlichen Unterricht - zusammenschaltbar (mobile Trennwand), Akustik beachten - Ausstattung: Tafelsystem analog zu Klassenräumen
2.5	Musikraum	29 + 3	1	90,00	90,00	- Kooperation mit Musikschule, Feuerwehrorchester, Singkreis - Akustik beachten - Bewegungsfläche berücksichtigen (Tanzen) - direkte Lage an Marktplatz denkbar (Konzert o. ä.)
2.6	Lagerraum	-	1	15,00	15,00	- Lagerung Musikinstrumente - direkte Lage an Musikraum - Lagerflächen auch für Externe

Raumprogramm

2. Sonstiger Unterrichts-/Gemeinschaftsbereich

RP-Nr.	Raumbezeichnung	Max. Anzahl Personen	Anzahl Räume	m ² je Raum	Gesamtfläche	Anmerkungen
2.	Sonstiger Unterrichts-/Gemeinschaftsbereich		12		573,00	
2.7	Computerraum	29 + 3	1	72,00	72,00	- Aktuell kein Computerraum vorhanden - Ausstattung wird noch benötigt - kein Ersatz des Raumes durch Ausstattung der Kinder mit Tablets, wird für "klassischen" Informatikunterricht benötigt
2.8	Lehrküche inkl. Nebenräume	29 + 3	1	100,00	100,00	- Nutzung durch eine Klassenstärke - räumliche Nähe zu OGS (Hauswirtschafts AG) - Ausstattung: Kochinseln mit Ofen und Arbeitsflächen (Kinderhöhe), Sitzgelegenheiten z. B. Barhocker - Annahme: Küche, Lagerraum
2.9	Selbstlernzentrum	15 + 1	1	72,00	72,00	- Bücherausleihe und Mediothek - Ausstattung: Lesecke, PC-Arbeitsplätze, Sitzkissen, 1 - 2 Tischbereiche - Einteilung in Ruhezone und belebtere Zone
2.10	Bewegungsraum	10	1	30,00	30,00	- Raum zum Toben (Matten an den Wänden, Akustik beachten, Bodenbeschaffenheit) - Sonderpädagogik: Förderung motorische Fähigkeiten (z. B. auch Wanne mit Plastikbohnen/Sand) - Lagerfläche: Schrankwände (Lagerung u. a. von Bällen, Schaukel) - Deckenkonstruktionen für Aufhängung Schaukel berücksichtigen - räumliche Nähe zu OGS
2.11	Snoozleraum	8	1	25,00	25,00	- Ausstattung: Kissen, Nischen - Nutzung zur Unterrichtszeit und durch OGS - räumliche Nähe zu OGS

Raumprogramm

3. Versammlungsstätte

RP-Nr.	Raumbezeichnung	Max. Anzahl Personen	Anzahl Räume	m ² je Raum	Gesamtfläche	Anmerkungen
3.	Versammlungsstätte		3		205,00	
3.1	Foyer	-	1	entwurfsabhängig	-	<ul style="list-style-type: none"> - überdachter Eingangsbereich (großzügig aufgrund Pandemiesituation) - Verteilerfunktion - direkte Verbindung zu Marktplatz
3.2	Marktplatz (Aula)	200	1	180,00	180,00	<ul style="list-style-type: none"> - Für Versammlungen und flexible Nutzung (z. B. für Aufführungen, Einschulung usw. - Versammlungsstättenverordnung beachten) - Berechnungsgrundlage max. 200 Personen - gem. Zeichnung Flächenplausibilisierung für ca. 200 Personen sitzend (Abmessungen des Raumes mind. 14,50 m x 12,40 m - Fluchtwegflächen sind berücksichtigt) - Angrenzend an Foyer - Nutzung als überdachter Pausen-/Aufenthaltsraum - Nutzung als Konferenzraum, Trennung durch mobile Trennwand - Flächen für feste Bühne vorsehen (eine Klassenstärke) - Multimediale Ausstattung (Leinwand, Beamer, Musik, Beleuchtung, Mikro etc.) - Keine Kombination mit Mensa(räumen) - direkter Zugang zu Küche zwecks Verpflegung bei Veranstaltungen - ist noch zu klären, Schule benötigt diese Anforderung nicht, wäre aber denkbar in Zusammenhang mit Öffnung zum Stadtteil
3.3	Lagerraum	-	1	25,00	25,00	<ul style="list-style-type: none"> - Lagerung von Stühlen und Tischen - direkte Lage an Marktplatz

Raumprogramm

4. Ganztagsbereich

RP-Nr.	Raumbezeichnung	Max. Anzahl Personen	Anzahl Räume	m ² je Raum	Gesamtfläche	Anmerkungen
4.	Ganztagsbereich		29		1.270,00	Integrationsmodell (OGS in Unterrichts- bzw. Gemeinschaftsbereiche integriert) OGS für 100 % kalkulieren ca. 200 Kinder
4.1	Küche inkl. Nebenräume	8	1	230,00	230,00	- Konzept: Zubereitungsküche (Frischkochküche) - Abstimmung des Flächenbedarfs mit Küchenplaner und Haustechnik notwendig (Annahme: Anlieferung, gekühlte Lagerung, ungekühlte Lagerung, Vorbereitung, Zubereitung (Küche), Ausgabe, Spülküche (Geschirrrücklauf, Lagerung), Entsorgung, - Technik, Sozialräume
4.2	Mensa	25	8	50,00	400,00	- Essen in kleinen Gruppen (25 Kinder/Raum) - sehr wichtig: alle essen gleichzeitig, kein Schichtbetrieb - Thema sensibel - keine Kombination mit Marktplatz
4.3	Gruppenraum	25 + 1	8	50,00	400,00	- keine eigene Garderobe notwendig, da in den Klassenbereichen integriert - Ausstattung: mind. 1 großes Waschbecken (warm/kalt), evtl. Hygienemaßnahmen in den Fluren, Gruppentische, "aufgeteilte Ecken" = Kreativbereiche, Spielbereiche, Gruppen usw. (Ähnlich wie auf dem Bild aus dem Impulsvortrag - Folie 33 bzw. in der aktuellen "Villa") - abholen der Kinder am Gruppenraum (in Zukunft) - Anbindung an Außenbereich
4.4	Spielraum	8	4	20,00	80,00	- Nebenraum zum Gruppenraum - Kicker z. B.

Raumprogramm

4. Ganztagsbereich

RP-Nr.	Raumbezeichnung	Max. Anzahl Personen	Anzahl Räume	m ² je Raum	Gesamtfläche	Anmerkungen
4.	Ganztagsbereich		29		1.270,00	Integrationsmodell (OGS in Unterrichts- bzw. Gemeinschaftsbereiche integriert) OGS für 100 % kalkulieren ca. 200 Kinder
4.5	Bauraum	8	4	20,00	80,00	- Nebenraum zum Gruppenraum - Bauen mit großen Bauklötzen usw.
4.6	Lageraum	-	1	15,00	15,00	- für Spielsachen und Materialien
4.7	Mitarbeiterraum	14	1	20,00	20,00	- Sozialraum für Aufenthalt - Teamsitzungen OGS - Lage nahe Verwaltungsbereich (Nutzung der Teeküche), nahe OGS-/VG-Räumlichkeiten
4.8	Garderobe Mitarbeiter	14	1	10,00	10,00	- abschließbar, personalisierte Fächer - direkte Lage an Mitarbeiterraum
4.9	Büro	4	1	35,00	35,00	- 3 AP mit PC + Besprechungsmöglichkeit für max. 4 Personen - Lage nahe Verwaltungsbereich (Nutzung der Teeküche), nahe OGS-/VG-Räumlichkeiten nahe OGS-/VG-Räumlichkeiten

Raumprogramm

5. Verwaltungsbereich

RP-Nr.	Raumbezeichnung	Max. Anzahl Personen	Anzahl Räume	m ² je Raum	Gesamtfläche	Anmerkungen
5.	Verwaltungsbereich		10		248,00	ein Verwaltungstrakt
5.1	Schulleitung	8	1	34,00	34,00	- 1 AP + Besprechungsmöglichkeit für max. 8 Personen - Nahe OGS-Verwaltung, nahe Kopierraum - Erschließung über Sekretariat
5.2	Stv. Schulleitung	4	1	28,00	28,00	- 1 AP + Besprechungsmöglichkeit für max. 4 Personen - Nahe OGS-Verwaltung, nahe Kopierraum - Erschließung über Sekretariat
5.3	Sekretariat	1	1	20,00	20,00	- 1 AP - Erschließungsraum für Büro Schulleitung/Stv. Schulleitung - Lage Nahe Eingang, OGS-Verwaltung, Kopierraum - Ausstattung: Thekenbereich (unterschiedliche Höhen: Erwachsene/Kinder), Aktenschrank für Aufbewahrung der aktuellen Schülerakten und Akten für Verwaltung (Betrieb)
5.4	Büro Sonderpädagogik	3	1	29,00	29,00	- 3 AP - Ausstattung: Schrank zur Lagerung von Materialien
5.5	Hausmeisterdienstraum	1	1	16,00	16,00	- Lage im Eingangsbereich, Sichtbeziehung zum Foyer - 1 PC-AP - Ausstattung: Werkzeugschrank + Werkbank

Raumprogramm

5. Verwaltungsbereich

RP-Nr.	Raumbezeichnung	Max. Anzahl Personen	Anzahl Räume	m ² je Raum	Gesamtfläche	Anmerkungen
5.	Verwaltungsbereich		10		248,00	ein Verwaltungstrakt
5.6	Lehrerzimmer	20	1	60,00	60,00	<ul style="list-style-type: none"> - Für 20 Personen einen Platz vorhalten - Ablage eigenes Fach für jede Lehrkraft, Arbeitsmaterialien liegen in den Lehrmittel-/Medienlagerräumen (1.4) im Bereich der Unterrichtsräume - Lage nahe Kopierraum und Mitarbeiterraum OGS, da zusammen Nutzung der Teeküche - Integrierte AP als "Desksharing-Modell" für 10 AP mit rollbaren Containern, Ausstattung Lehrkräfte mit Tablets in Zukunft - Trennung des AP-Bereichs vom Aufenthaltsbereich durch mobile Trennwand
5.7	Teeküche	-	1	10,00	10,00	<ul style="list-style-type: none"> - zentrale Lage im Verwaltungsbereich - gemeinsame Nutzung durch OGS und Verwaltung - Ausstattung: Küchenzeile, Mikrowelle, Spülmaschine, Kühlschrank
5.8	Kopierraum	-	1	15,00	15,00	<ul style="list-style-type: none"> - Räumliche Nähe zu Lehrerzimmer, Schulleitung, Sekretariat, Stv. Schulleitung - Flächenbedarf für zwei Kopiergeräte, Tisch mit Ablagefläche, Laminiergerät und Schneidemaschine, Lagerung von Papier in Schränken/Regalen
5.9	Sanitätsraum	-	1	16,00	16,00	<ul style="list-style-type: none"> - Lage nahe Sekretariat, Eingang, Behinderten-WC und OGS - Ausstattung: Liege, Abtrennung (z. B. Vorhang)
5.10	Besprechungsraum	8	1	20,00	20,00	<ul style="list-style-type: none"> - Nutzung als zentraler Besprechungsraum

Raumprogramm

6. Zentrale/Stockwerksbezogene Sonderflächen

RP-Nr.	Raumbezeichnung	Max. Anzahl Personen	Anzahl Räume	m ² je Raum	Gesamtfläche	Anmerkungen
6.	Zentrale/Stockwerksbezogene Sonderflächen		19		70,00	
6.1	WC Schüler/innen	-	10	entwurfsabhängig		- Berechnung gem. DGUV (für jeweils 120 Kinder - Annahme 50 % weiblich bzw. männlich bei Vollauslastung) - Mädchen = insg. mind. 8 Toiletten, 4 Handwaschbecken; ein WC inkl. Handwaschbecken davon pro Jahrgangseinheit als Studententoilette - Jungen = insg. mind. 6 Toiletten, 3 Urinale, 3 Handwaschbecken; ein WC, ein Urinal inkl. Handwaschbecken pro Jahrgangseinheit als Studententoilette - restliche Toiletten als eine Einheit zugänglich von Marktplatz
6.2	WC Lehrer/OGS (D/H)	-	2	entwurfsabhängig		- Lage nahe Lehrerzimmer, Marktplatz - Anzahl: Berechnung gem. ASR A4.1 Tabelle 2, Aufteilung 80 % weiblich, 20 % männlich
6.3	WC barrierefrei	-	entwurfsabhängig	entwurfsabhängig		- je Etage ein WC barrierefrei - eines zugänglich von Marktplatz (Lage nahe Sanitätsraum), Ausstattung: mit Liege (klappbar) und Dusche, inkl. Lagerung von Wickelutensilien
6.4	WC Besucher (D/H)	-	2	10,00	20,00	- zugänglich von Marktplatz - Anzahl: Berechnung gem. ASR A4.1 Tabelle 2
6.5	Putzmittelraum	-	entwurfsabhängig	6,00		- Je Etage ein Raum - mit Ausgussbecken - ein Raum mit Waschmaschine und Trockner (Anschlüsse)
6.6	Lager Hausmeister	-	1	20,00	20,00	- Lagerflächen für Streusalz, Gartengeräte, Werkzeug etc.

Raumprogramm

6. Zentrale/Stockwerksbezogene Sonderflächen

RP-Nr.	Raumbezeichnung	Max. Anzahl Personen	Anzahl Räume	m ² je Raum	Gesamtfläche	Anmerkungen
6.	Zentrale/Stockwerksbezogene Sonderflächen		19		70,00	
6.7	Serverraum	-	1	entwurfsabhängig		- innenliegend inkl. Kühlung - Pufferflächen vorsehen - gesonderte Brandschutzanforderungen - Flächenbedarf abhängig von: Integration Telefonanlage, Programme und Mensatechnik; IT-Strategie der Stadt, Nutzung eines Verwaltungsnetzes, Sicherheitsbedürfnis
6.8	Archiv/Akten	-	1	10,00	10,00	- Lage im Untergeschoss möglich - konkreter Flächenbedarf abhängig von lfdm Akten (8 Schränke)
6.9	Getränkelager	-	1	10,00	10,00	- Getränke für Kinder (20 - 30 Kästen)
6.10	Obstlager	-	1	10,00	10,00	- Lagerung von Schulobst - Kühlung erforderlich

Raumprogramm

7. Außenanlagen

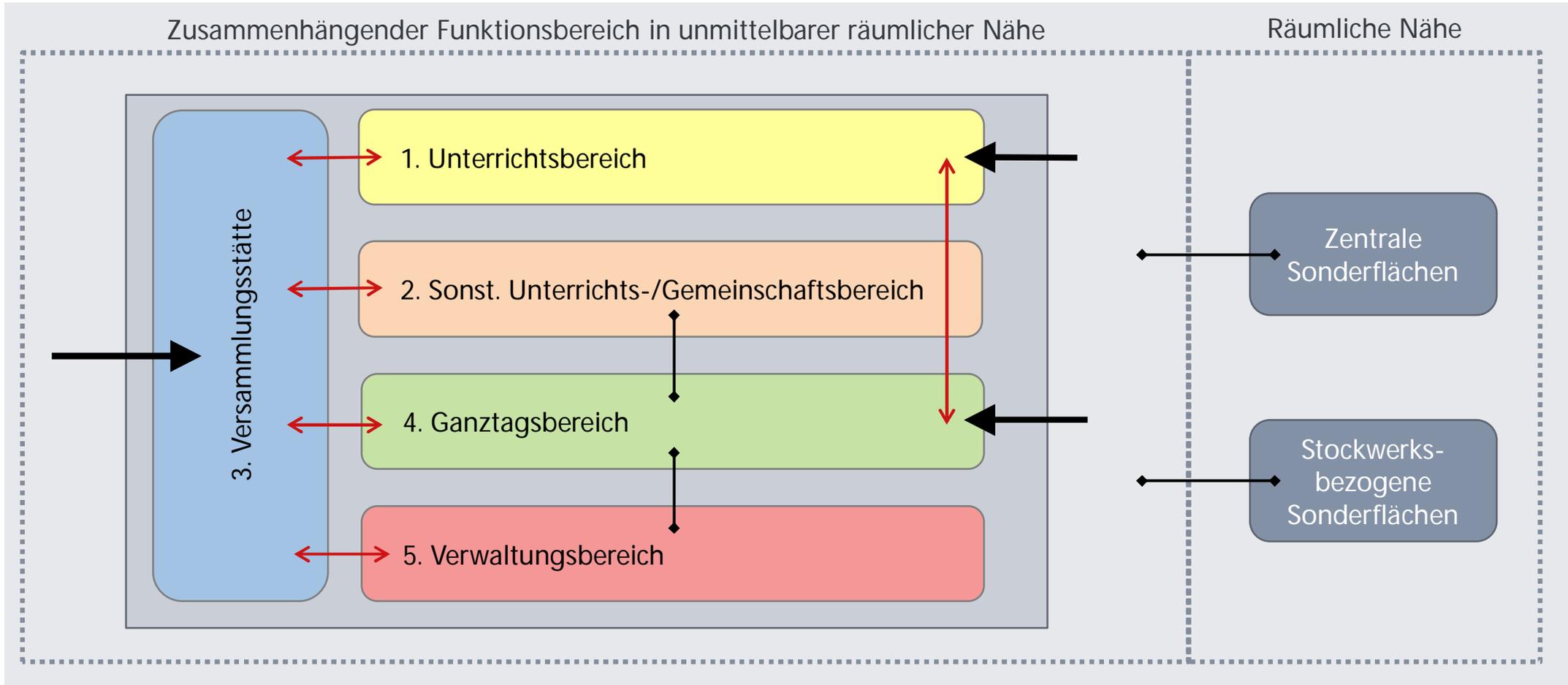
RP-Nr.	Raumbezeichnung	Max. Anzahl Personen	Anzahl Räume	m ² je Raum	Gesamtfläche	Anmerkungen
7.	Außenanlagen		3		1.257,00	
7.1	Schulhof	232	1	-	1.160,00	- mind. 5 m ² pro Schüler (Vollauslastung 29 Kinder/Klasse) - Aufteilung in Bereiche: Sport, Spielgeräte, Sand, Ruhe-/Rückzug, Schulgarten, Umsetzung mit unterschiedlichen Ebenen (Nutzung Topografie) - möglichst Anbindung an Klassenräume/OGS-Räume
7.2	Grünes Klassenzimmer	29 + 3	1	72,00	72,00	- ggf. Kombination mit Schulgarten möglich - ggf. Nutzung von Dachflächen
7.3	Lager Spielgeräte	-	1	25,00	25,00	- mit Ausgabestelle
7.4	Fahrradstellplätze	58	-	2,50	145,00	- Für Lehrpersonal und Kinder inkl. Besucheranteil
7.5	Stellplätze PKW	12	-	26,00	312,00	- müssen nicht auf dem Grundstück nachgewiesen werden - für Lehrpersonal - 1 Stellplatz behindertengerecht
7.6	Kiss & Ride Zone	-	-	-	entwurfsabhängig	- Bring-/Abholbereich mit geregelter Fluss der Autos zum Schutz der Kinder

Raumprogramm

Zusammenfassung

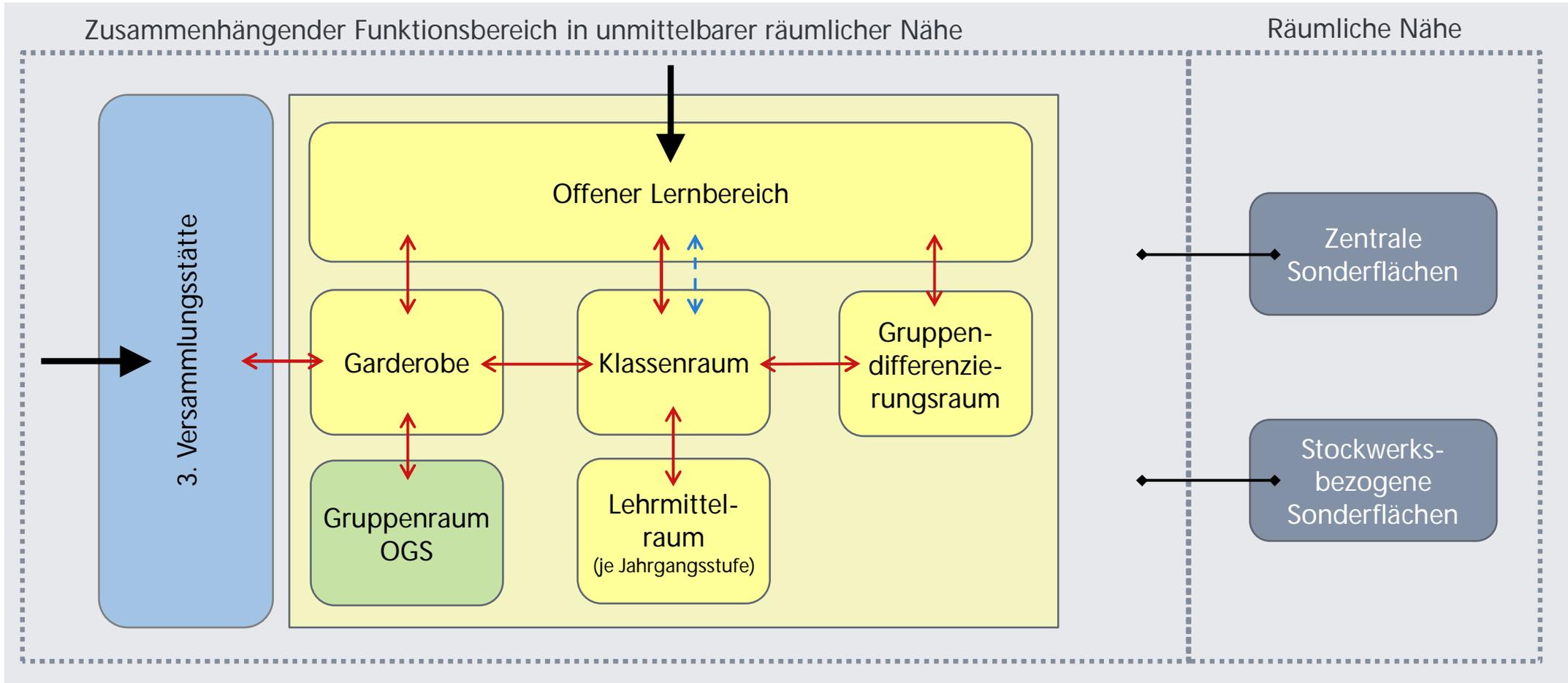
Zusammenfassung				
Funktionsbereich	Anzahl Räume	m ² je Raum	Gesamtfläche	Anmerkungen
1. Unterrichtsbereich	36	-	800,00	+ ggf. zzgl. entwurfsabhängige Flächen
2. Sonstiger Unterrichts-/Gemeinschaftsbereich	12	-	573,00	+ ggf. zzgl. entwurfsabhängige Flächen
3. Versammlungsstätte	3	-	205,00	+ ggf. zzgl. entwurfsabhängige Flächen
4. Ganztagsbereich	29	-	1.270,00	+ ggf. zzgl. entwurfsabhängige Flächen
5. Verwaltungsbereich	10	-	248,00	+ ggf. zzgl. entwurfsabhängige Flächen
6. Zentrale/Stockwerksbezogene Sonderflächen	19	-	70,00	+ ggf. zzgl. entwurfsabhängige Flächen
Summe	109		3.166,00 m²	Programmfläche Schule (Außenanlagen sind nicht inbegriffen)

Katholische Grundschule Lindenbaum
 Übergeordnetes Funktionsprogramm



- ↔ direkte räumliche Verbindung
- ↔ räumliche Nähe
- ↔ Sichtverbindung
- ➔ Zugang von außen
- ⌈ Erdgeschoss/Anlieferung
- ⋮ Mobile Trennwand

Katholische Grundschule Lindenbaum
 Detailliertes Funktionsprogramm
 1. Unterrichtsbereich



↔ direkte räumliche Verbindung

➔ Zugang von außen

⋮ Mobile Trennwand

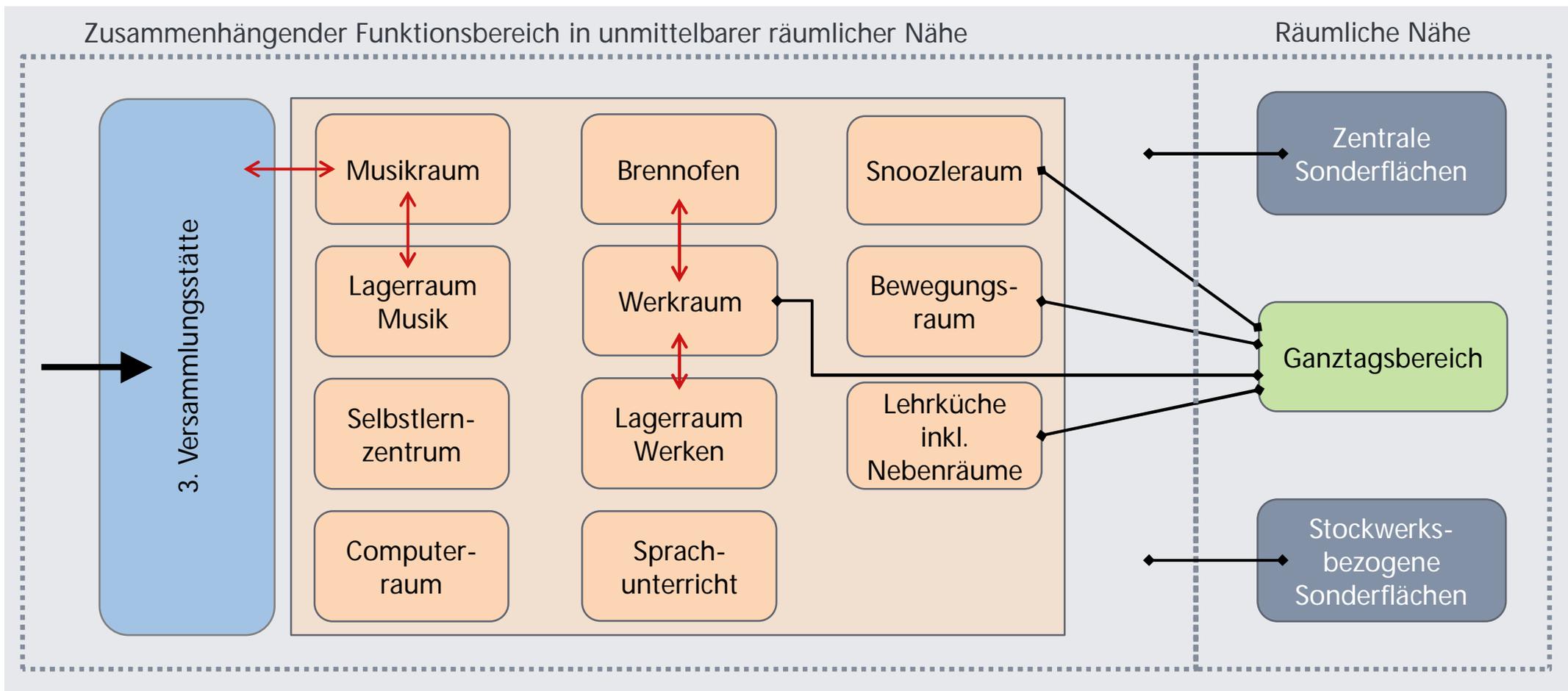
◄—► räumliche Nähe

⋮ Erdgeschoss/Anlieferung

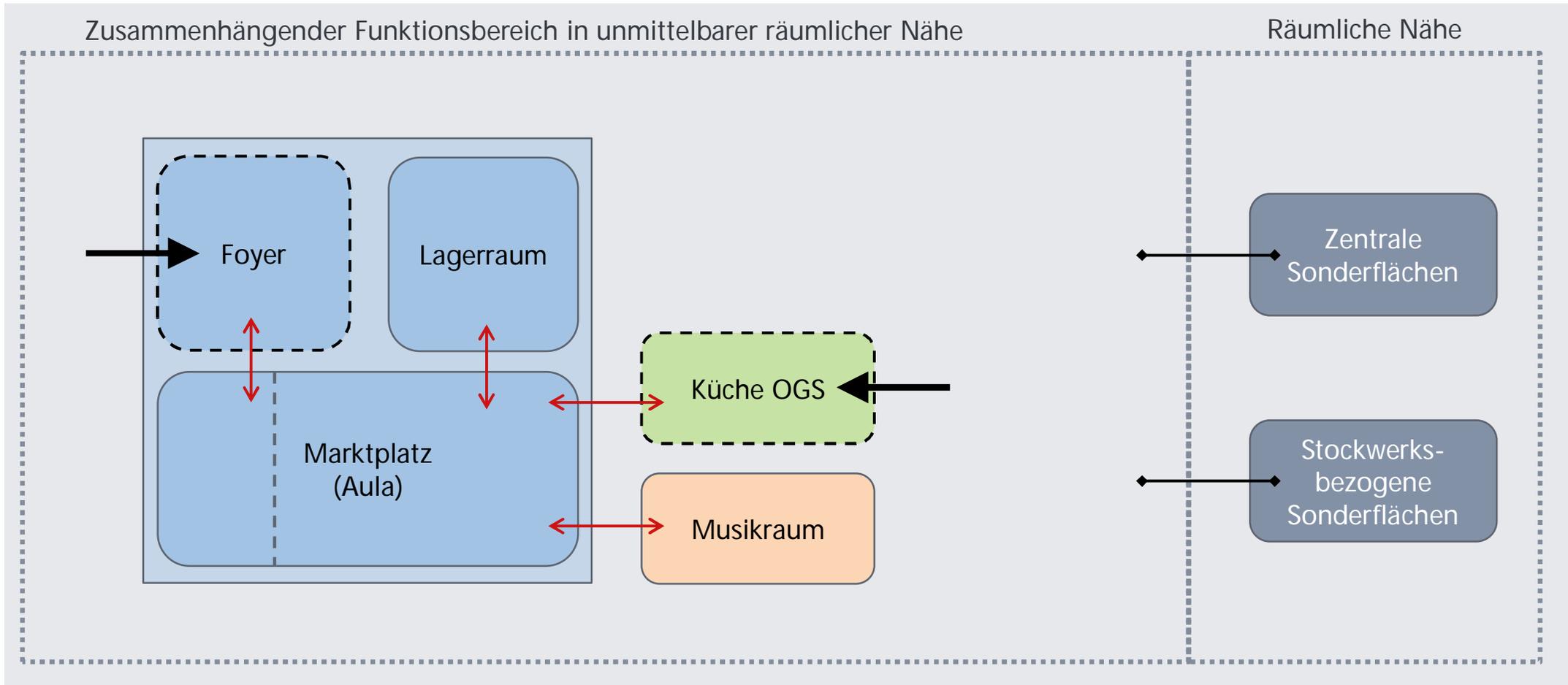
↔ Sichtverbindung

Detailliertes Funktionsprogramm

2. Sonstiger Unterrichts-/Gemeinschaftsbereich



Katholische Grundschule Lindenbaum
 Detailliertes Funktionsprogramm
 3. Versammlungsstätte



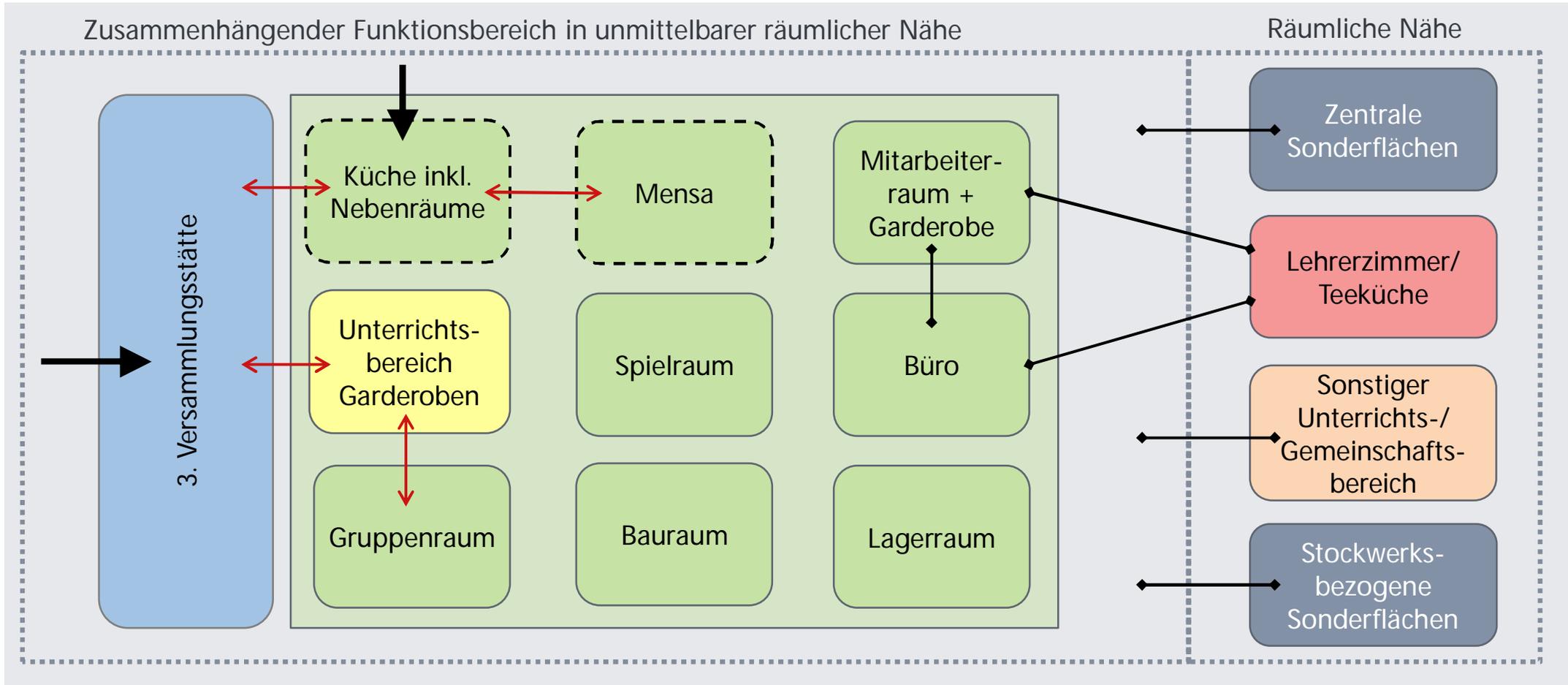
- ↔ direkte räumliche Verbindung

➔ Zugang von außen

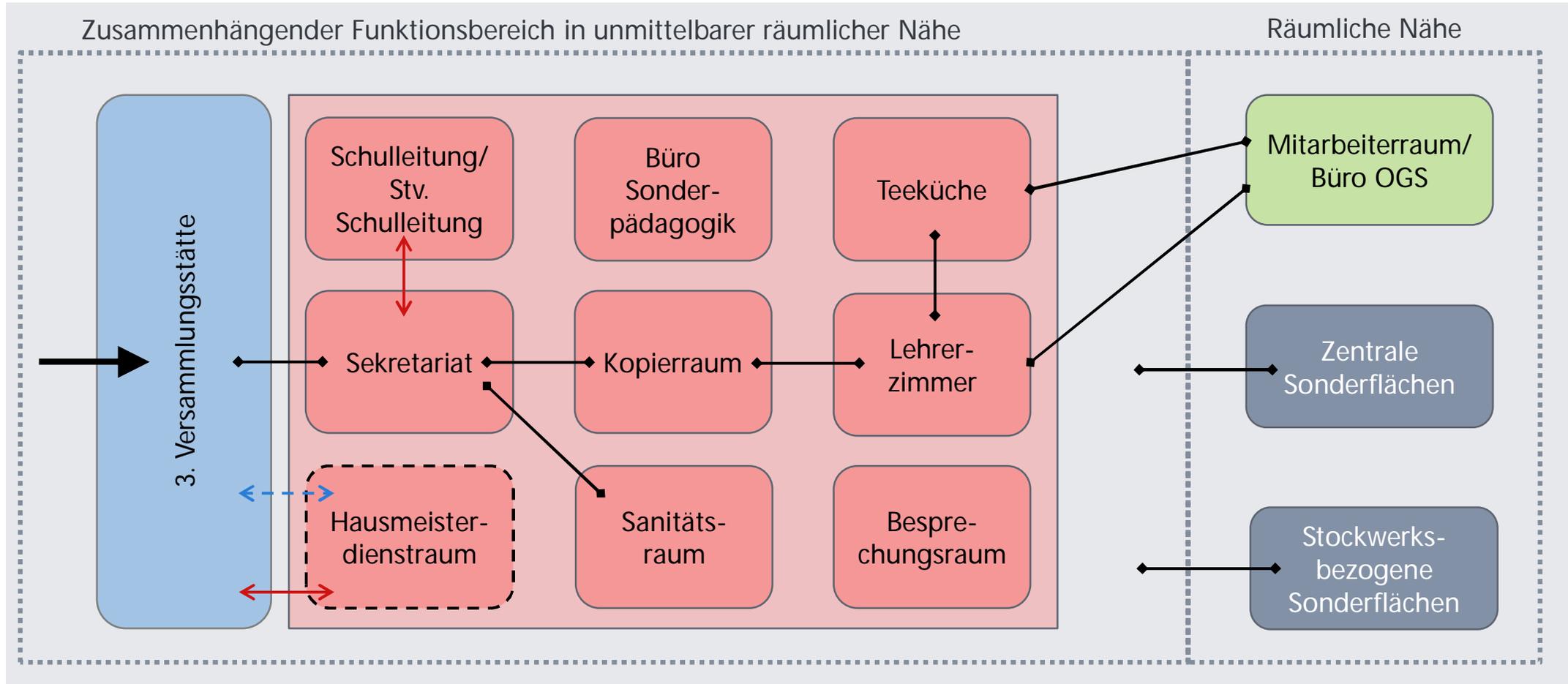
- - - Mobile Trennwand
- ◄—► räumliche Nähe

 Erdgeschoss/Anlieferung
- ↔ Sichtverbindung

Katholische Grundschule Lindenbaum
 Detailliertes Funktionsprogramm
 4. Ganztagsbereich



Katholische Grundschule Lindenbaum
 Detailliertes Funktionsprogramm
 5. Verwaltungsbereich



- ↔ direkte räumliche Verbindung
- ↔ räumliche Nähe
- ↔ Sichtverbindung
- ➔ Zugang von außen
- Erdgeschoss/Anlieferung
- Mobile Trennwand

Aus der Raum- und Funktionsplanung entwickelt sich die Layoutplanung

Hinweise

- keine Grundrissdarstellung
- reiner Flächennachweis auf dem Grundstück
- Farben identisch mit den Funktionseinheiten im Raumprogramm
- Funktionszusammenhänge berücksichtigt s. Funktionsprogramm

Was hat bisher stattgefunden?



Beratung „Pädagogisches Konzept“



Bedarfsplanung



Bestandsbeurteilung



Kostenvergleich Sanierung/Erweiterung vs. Neubau

Was hat bisher stattgefunden? Vorgehensweise Bestandsbeurteilung

. Fotodokumentation Baukonstruktion



Bauko_0501



Bauko_0502



Bauko_0505



Bauko_0506

Zustand	Definition / Zustand	Frist für Maßnahmen
A	neuwertig	keine Maßnahmen
B	altersbedingte Abnutzung ohne Qualitätseinbuße	langfristig (>5 - 15 Jahre)
C	altersbedingte Abnutzung mit Sanierungsempfehlung	mittelfristig (bis 5 Jahre)
D	Sanierung unwirtschaftlich, Tendenz zu Erneuerung	mittelfristig (bis 5 Jahre)
E	erneuerungsbedürftig	kurzfristig (< 2 Jahre)



- Vier Pavillons
- Ggf. Erweiterung auf eine Dreizügigkeit
- Untersuchung von Varianten am aktuellen Standort → Interim



Grundschule Bergerhof

Aktueller räumlicher Zustand



Sekretariat/Empfang



Lehrerarbeitsplatz



Druckerbereich im Flur

Grundschule Bergerhof

Aktueller räumlicher Zustand



Nutzung der Flure



Erste Hilfe Bereich



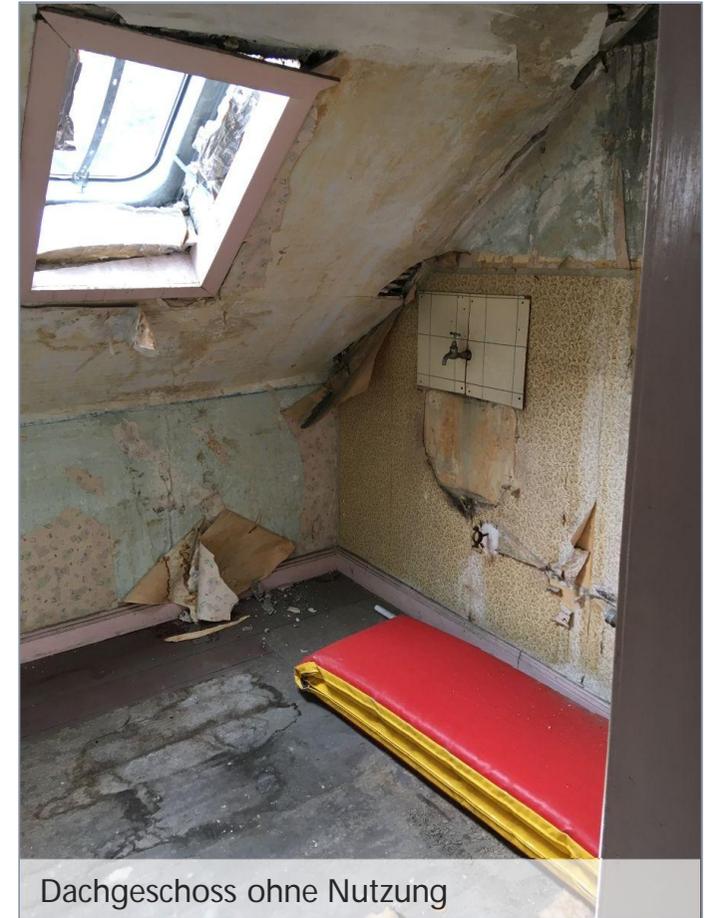
Mobiliar/Ausstattung

- 110 Jahre altes Gebäude
- Unterbringung OGS in Containern
- Untersuchung von Varianten am aktuellen Standort → Interim
- Weitere Variantenuntersuchung an neuem Standort



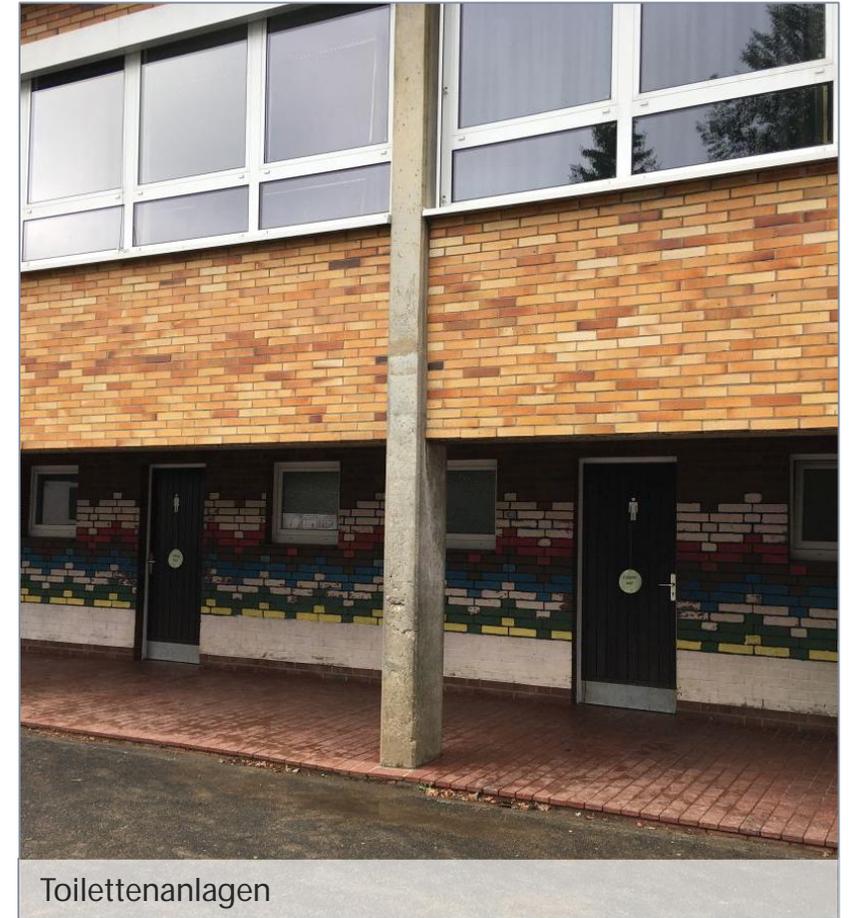
Katholische Grundschule Lindenbaum

Aktueller räumlicher Zustand



Katholische Grundschule Lindenbaum

Aktueller räumlicher Zustand





Beratung „Pädagogisches Konzept“



Bedarfsplanung



Bestandsbeurteilung



Kostenvergleich Sanierung/Erweiterung vs. Neubau

- Grundschule Bergerhof

Grundschule Bergerhof

Übersicht der Varianten

GS Bergerhof			
Zahlen gerundet	Variante A	Variante B	Variante C
* Erläuterungen KG nächstes Tabellenblatt	Sanierung im Bestand	Neubau	Neubau
	wie bisher	reine Rechenvariante!	nach Kölner Schulbauleitlinie

Variante D	Variante E1	Variante E2	Variante E3
Neubau kompakt	Sanierung Verwaltung + Neubau Cluster	Abbruch + Neubau Cluster	Abbruch + Neubau kompakt
Wünsche der Schule - X	Nach Wunsch der Schule	Nach Wunsch der Schule	Nach Wunsch der Schule

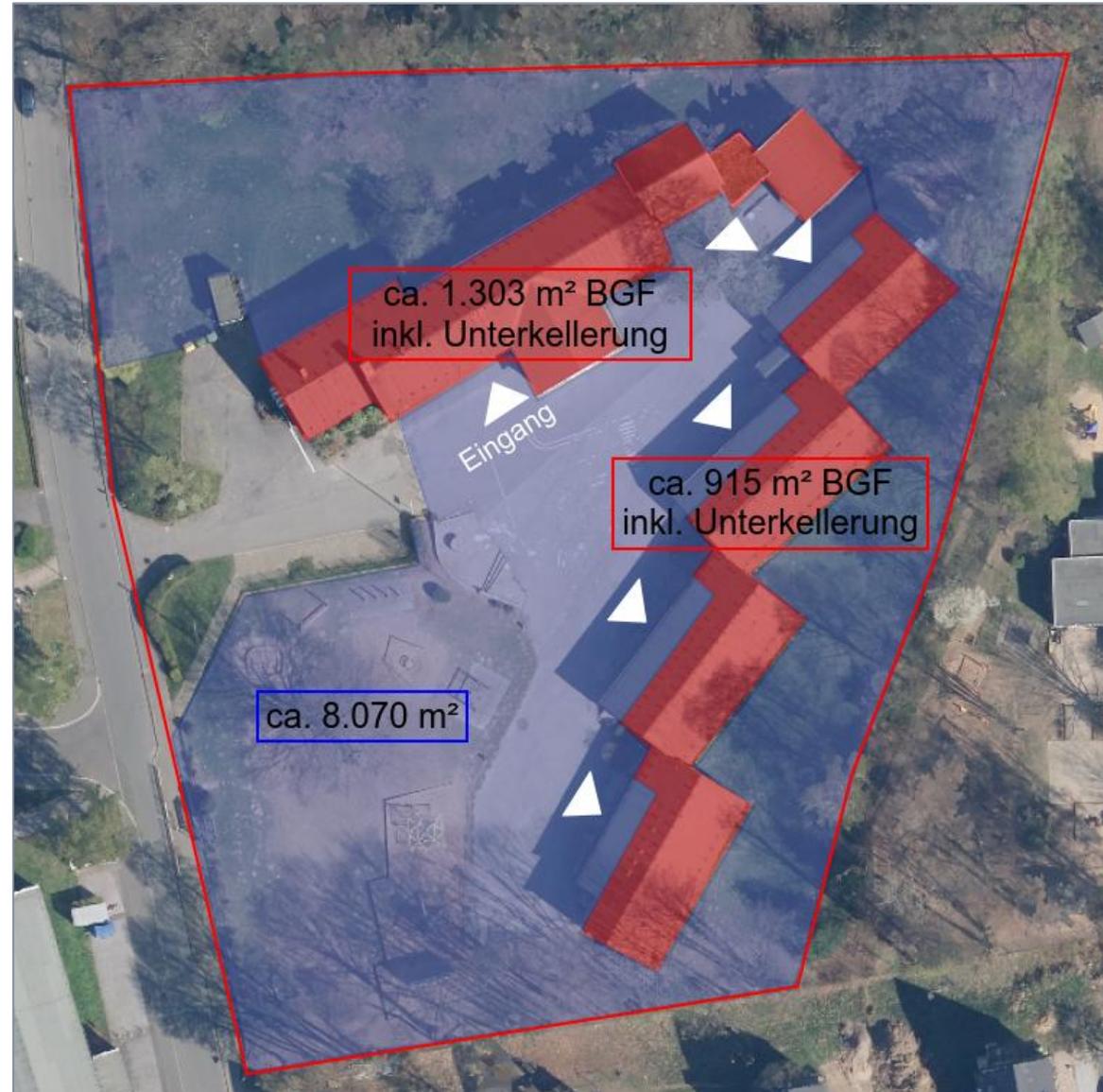
Containerunterbringung ca. 1.440 m ² NUF	Menge	EP [€ netto]	Kosten [€ netto]	Anmerkung
Herrichten der Aufstellfläche	1.300 m ²	20,00	26.000 €	teilweise befestigte Fläche
Gründung/Fundamentierung der Container	1.100 m ²	60,00	66.000 €	Annahme zweigeschossige Containeranlage
Ver- und Entsorgungsleitungen	1 psch	30.000,00	30.000 €	Wasser, Abwasser, Strom, EDV, Telefon etc. einschl. Rückbau
Antransport und Aufstellung	2.160 m ²	60,00	129.600 €	1.440 m ² NUF + 50 % für Verkehrs-, Neben-, Funktions-, Konstruktionsflächen
Rückbau und Abtransport (inkl. Endreinigung)	2.160 m ²	35,00	75.600 €	unabhängig von der Mietdauer
Mietkosten (inkl. EDV-Verkabelung)	18 mon	32.400,00	583.200 €	ca. 15,00 €/m ² /mon
Summe Containeranlage			910.400 €	

Sonstiges				
Umzüge auf dem Grundstück	2 Stck	5.000,00	10.000 €	
Wiederherrichten der Aufstellfläche	1.300 m ²	35,00	45.500 €	
Planungskosten	16%	965.900,00	154.544 €	Annahme ca. 16 % der Maßnahmen
Betriebskosten (Heizung, Strom- und Wasserverbrauch, Reinigung etc.)	38.880 m ² x mon	4,00	155.520 €	Annahme ca. 4,00 €/m ² /mon
Summe Sonstiges			365.564 €	
Summe (netto, gerundet)			1.276.000 €	
Summe (brutto, gerundet)			1.518.000 €	

 Grundlage = aktuelle Projekte

- Variante A
Sanierung wie bisher (1:1)

GS Bergerhof	
Zahlen gerundet	Variante A
* Erläuterungen KG nächstes Tabellenblatt	Sanierung im Bestand wie bisher
Größe [m² BGF]	2.218
KG 100 *	- €
KG 200 inkl. Abbruch und Interim	1.121.420 €
KG 300 + 400	2.953.031 €
KG 500	194.535 €
KG 600	- €
KG 700	1.098.814 €
Summe netto	5.367.800 €
Summe brutto	6.388.000 €
KKW brutto KG 300 + 400 [€/m² BGF]	1.584 €



Vorteile

- Gebäude auf einen zeitgemäßen baulichen/technischen Stand bringen
- Verbesserung der Energieeffizienz

Nachteile

- Energetisch wird das Gebäude nie so gut wie ein Neubau
- Keine raumstrukturellen Veränderungen in den Kosten inbegriffen
- Kosten für 1:1 Sanierung liegen an der Schwelle zu der Empfehlung, dass sich diese im Vgl. zum Neubau nicht lohnt
- Fehlendes Flächenangebot

Vorteile

Bei Erweiterung

- Abbruchkosten ggf. nur für Teilflächen
- Ggf. „kleinere“ Interimsmaßnahmen notwendig

Nachteile

Bei Erweiterung

- Bestandsgebäude statisch nicht für eine Aufstockung vorgerichtet
- Erweiterungsbauten örtlich nicht überall möglich (Belichtung)
- Qualitative Unterschiede Alt- und Neubau

- Variante A
 - Sanierung wie bisher (1:1)
- Variante B
 - Reine Rechenvariante (Mittelwerte aus A & C)
- Variante C
 - Kölner Schulbauleitlinie

GS Bergerhof			
Zahlen gerundet * Erläuterungen KG nächstes Tabellenblatt	Variante A Sanierung im Bestand wie bisher	Variante B Neubau reine Rechenvariante!	Variante C Neubau nach Kölner Schulbauleitlinie
Größe [m² BGF]	2.218	2.809	3.399
KG 100 *	- €	- €	- €
KG 200 inkl. Abbruch und Interim	1.121.420 €	1.576.540 €	1.576.540 €
KG 300 + 400	2.953.031 €	4.144.021 €	5.335.011 €
KG 500	194.535 €	520.568 €	846.600 €
KG 600	- €	- €	- €
KG 700	1.098.814 €	1.592.557 €	2.086.301 €
Summe netto	5.367.800 €	7.834.000 €	9.844.000 €
Summe brutto	6.388.000 €	9.322.000 €	11.714.000 €
KKW brutto KG 300 + 400 [€/m² BGF]	1.584 €	1.756 €	1.868 €

Bewertung

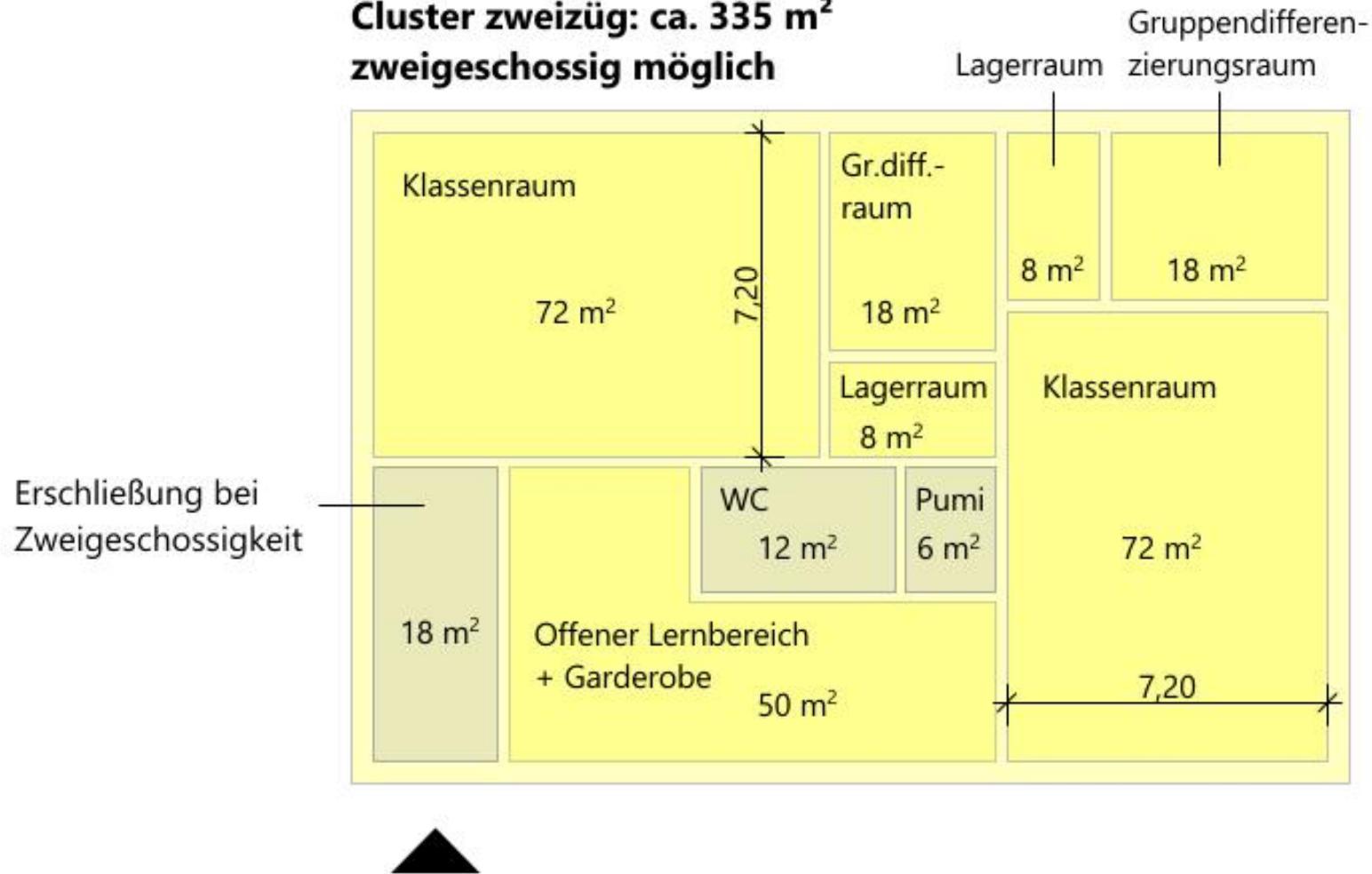
- Planungsstand 2009 → viel Veränderung
- Spezielle Unterrichtsbereiche z. B. für Sonderpädagogik oder Informatik (Computerraum) nur gering bzw. gar nicht berücksichtigt
- geringe Berücksichtigung von OGS

- Variante E1

Wünsche der Schule

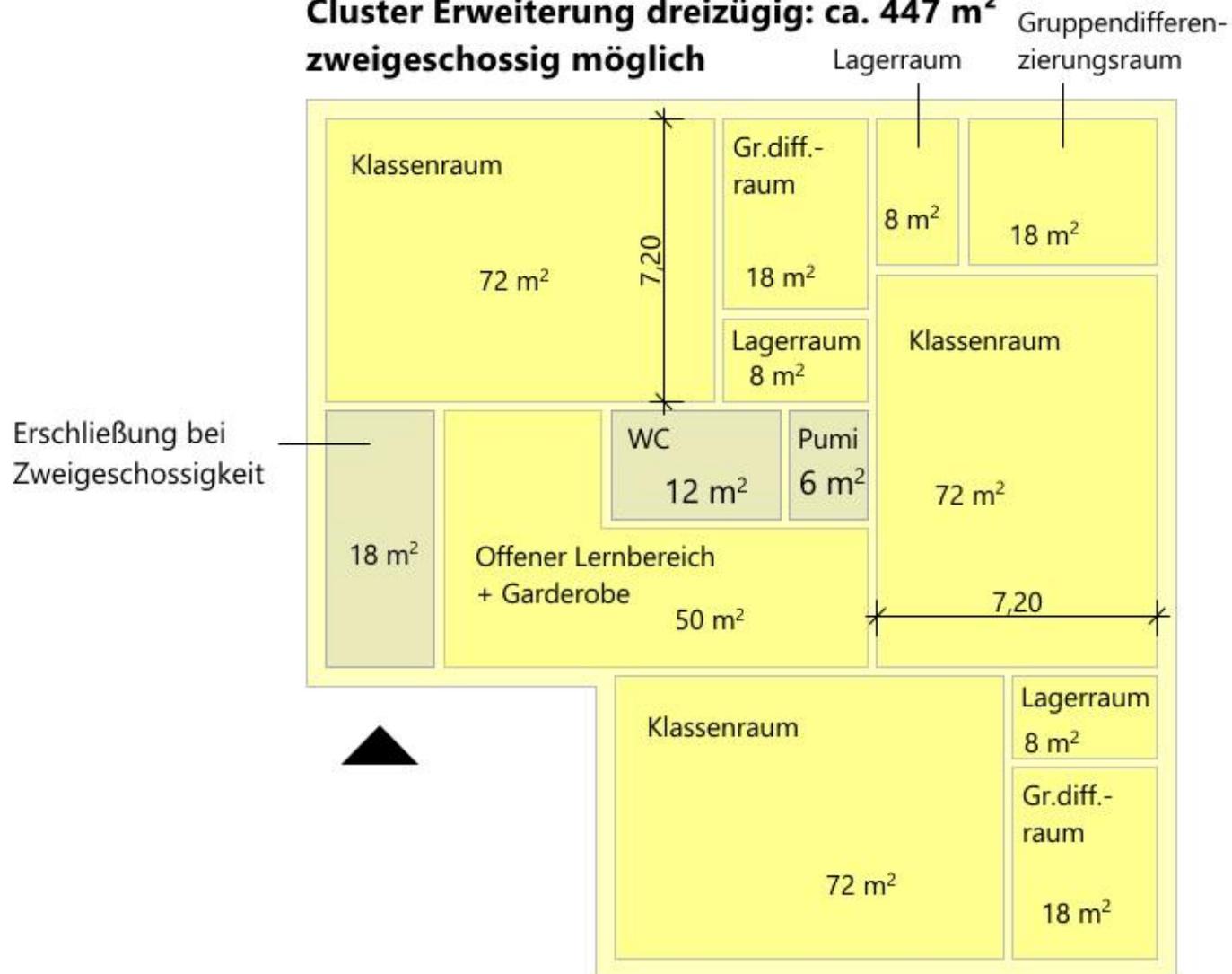
Sanierung Verwaltung + Neubau Cluster

**Cluster zweizüg: ca. 335 m²
zweigeschossig möglich**



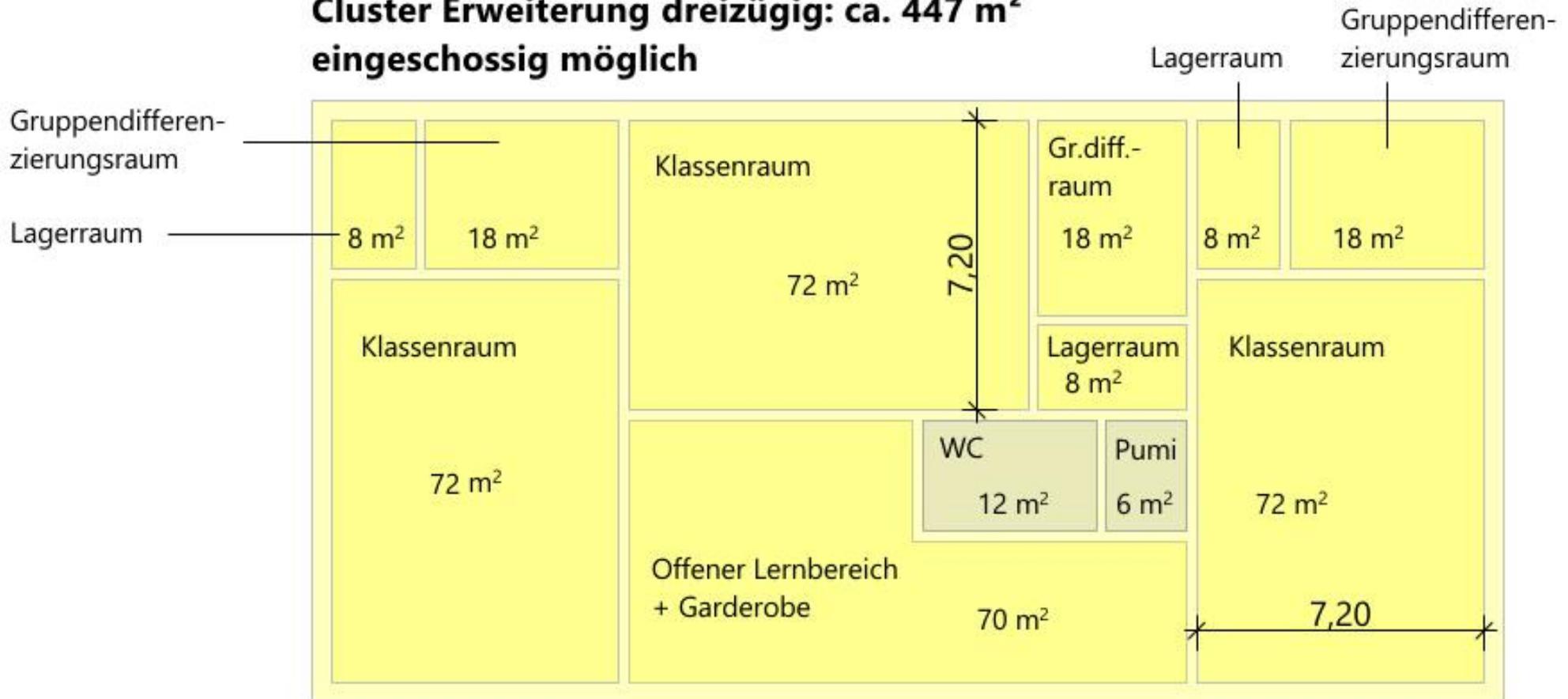
Grundschule Bergerhof
Wünsche der Schule
Mögliche Erweiterung eines Clusters

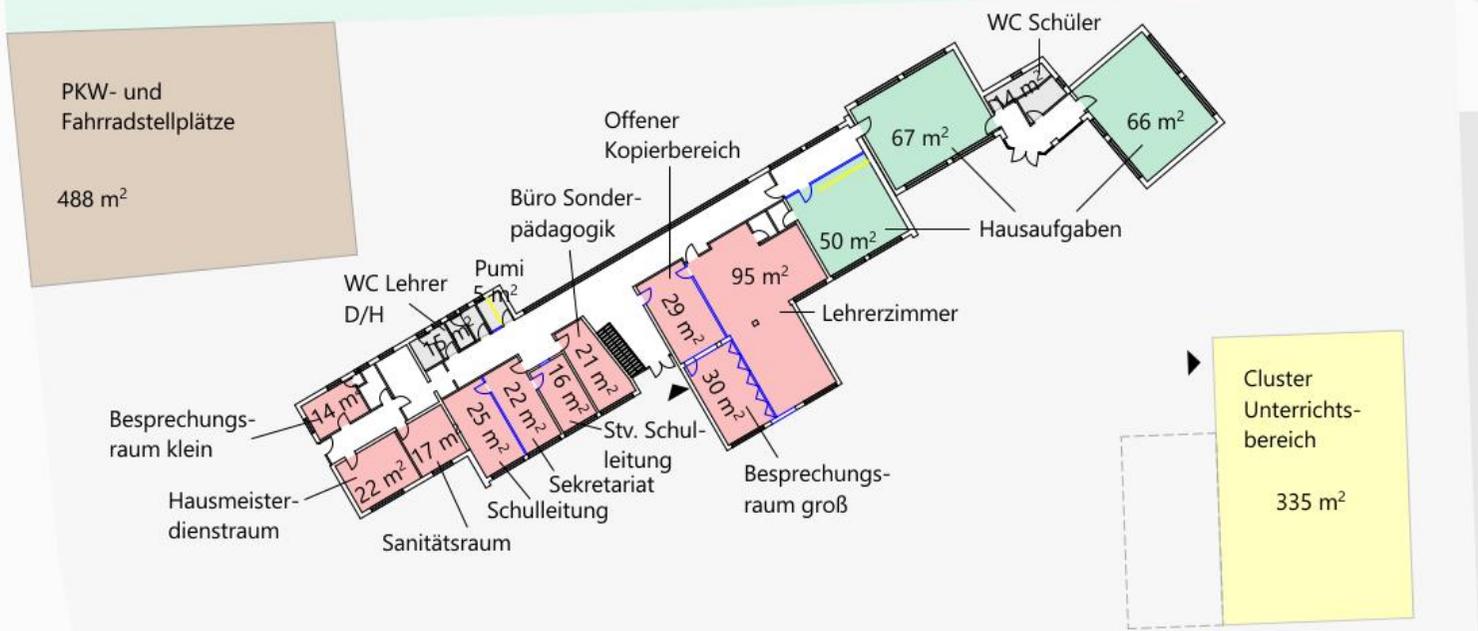
Cluster Erweiterung dreizügig: ca. 447 m²
zweigeschossig möglich



Grundschule Bergerhof
Wünsche der Schule
Mögliche Erweiterung eines Clusters

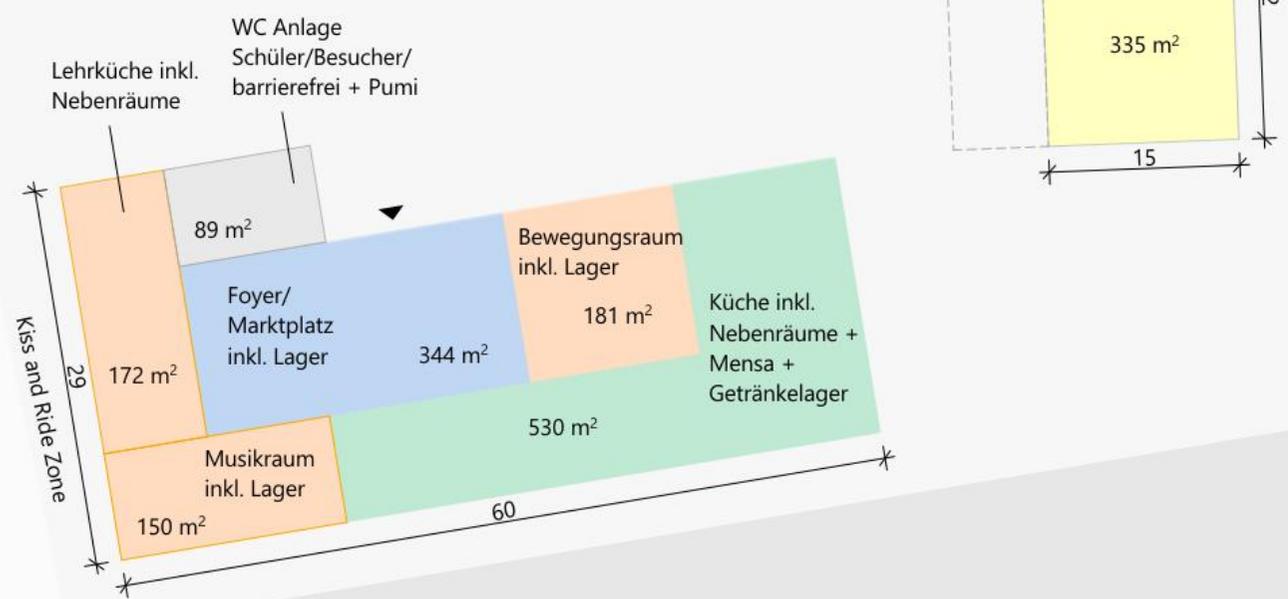
**Cluster Erweiterung dreizügig: ca. 447 m²
eingeschossig möglich**



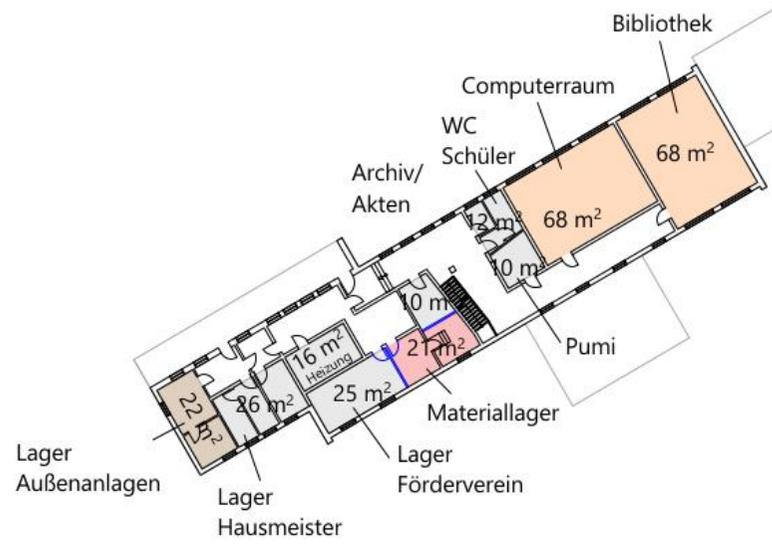


Lessingstraße

Schulhof
7.248 m²

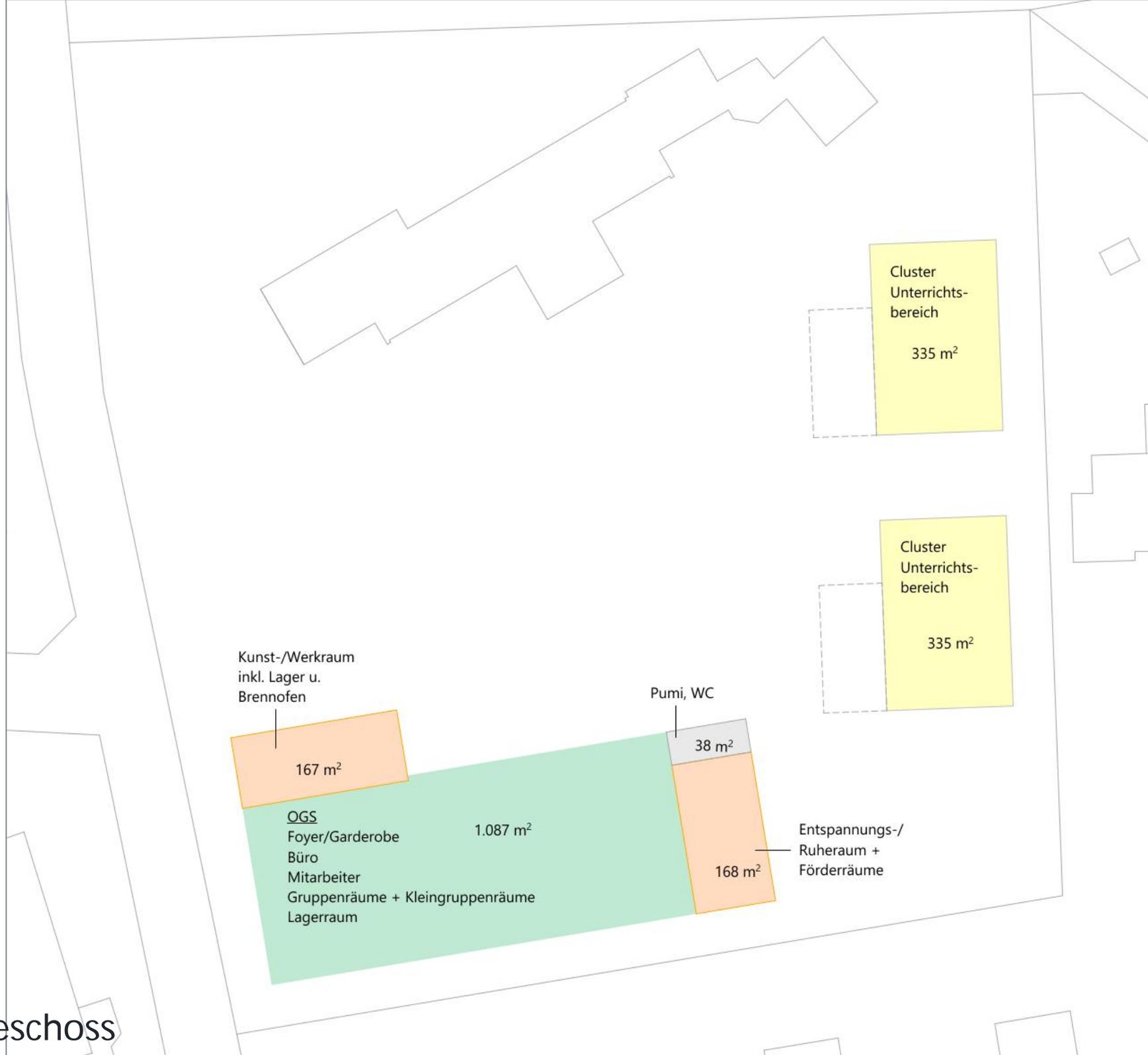


Erdgeschoss



Untergeschoss

1. Obergeschoss



GS Bergerhof	
<i>Zahlen gerundet</i>	Variante E1
<i>* Erläuterungen KG nächstes Tabellenblatt</i>	Sanierung Verwaltung + Neubau Cluster Nach Wunsch der Schule
Größe [m ² BGF]	5.331
KG 100 *	- €
KG 200 inkl. Abbruch und Interim	1.353.447 €
KG 300 + 400	8.064.940 €
KG 500	756.300 €
KG 600	- €
KG 700	2.817.583 €
Summe netto	12.992.000 €
Summe brutto	15.460.000 €
KKW brutto KG 300 + 400 [€/m ² BGF]	1.800 €

Vorteile

- Beibehaltung Verwaltungstrakt: Vorteile s. Sanierungsvariante
- Umsetzung nahezu gewünschtes Konzept (Funktionszusammenhänge usw.)
- großzügige Schulhoffläche (ca. 7.250 m²)
- Erweiterungsmöglichkeit der Cluster bei Dreizügigkeit

Nachteile

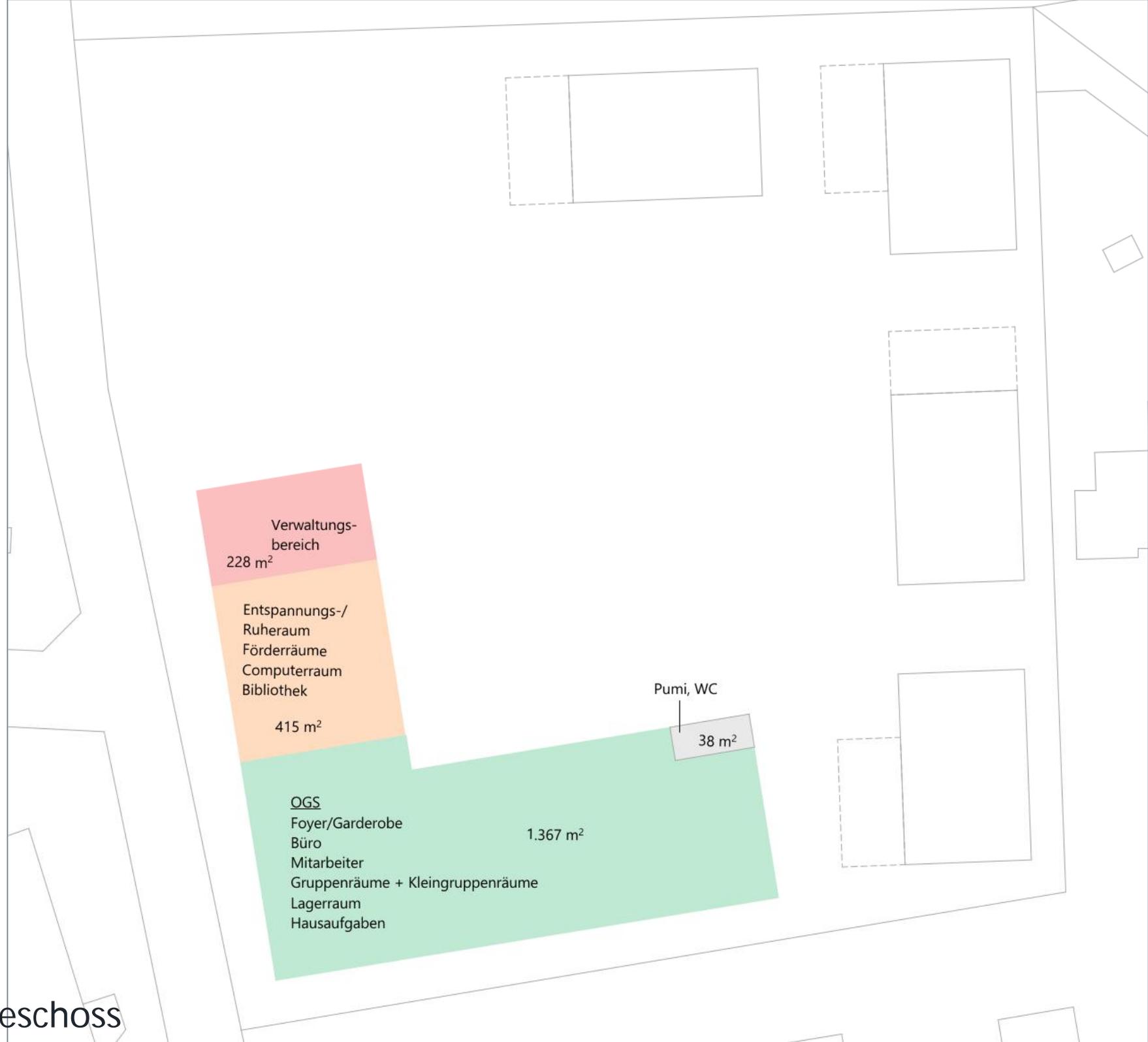
- Cluster zweigeschossig = 2. baulicher Rettungsweg notwendig aus 1. OG (z. B. über Balkone)
- Teilung von Verwaltung, Unterrichtsbereichen und den restlichen Flächen in einzelne Gebäude
- Nachteile Beibehaltung Verwaltungstrakt s. Nachteile Sanierung

- Variante E2

Wünsche der Schule

Abbruch + Neubau Cluster

1. Obergeschoss



GS Bergerhof	
<i>Zahlen gerundet</i>	Variante E2
<i>* Erläuterungen KG nächstes Tabellenblatt</i>	Abbruch + Neubau Cluster Nach Wunsch der Schule
Größe [m ² BGF]	5.270
KG 100 *	- €
KG 200 inkl. Abbruch und Interim	1.595.108 €
KG 300 + 400	8.420.395 €
KG 500	722.500 €
KG 600	- €
KG 700	2.988.944 €
Summe netto	13.727.000 €
Summe brutto	16.335.000 €
KKW brutto KG 300 + 400 [€/m ² BGF]	1.901 €

Vorteile

- Umsetzung gewünschtes Konzept (Funktionszusammenhänge, einzelne Cluster usw.)
- großzügige Schulhoffläche (ca. 6.500 m²)
- Erweiterungsmöglichkeit der Cluster bei Dreizügigkeit
- Flächen für Interim vorhanden

Nachteile

- Alles wird abgebrochen, Cluster als 4 einzelne Gebäude = höhere Kosten

- Variante E3

Wünsche der Schule

Abbruch + Neubau kompakt

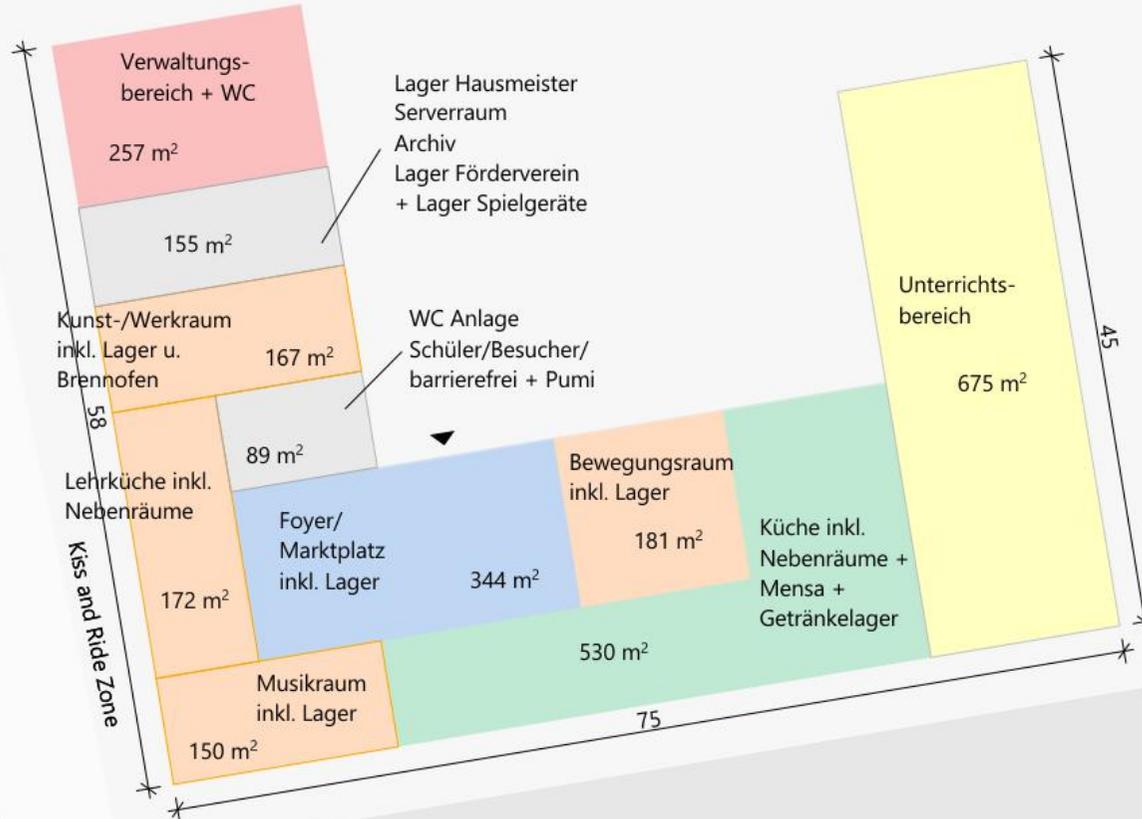
PKW- und
Fahrradstellplätze

488 m²

Schulhof

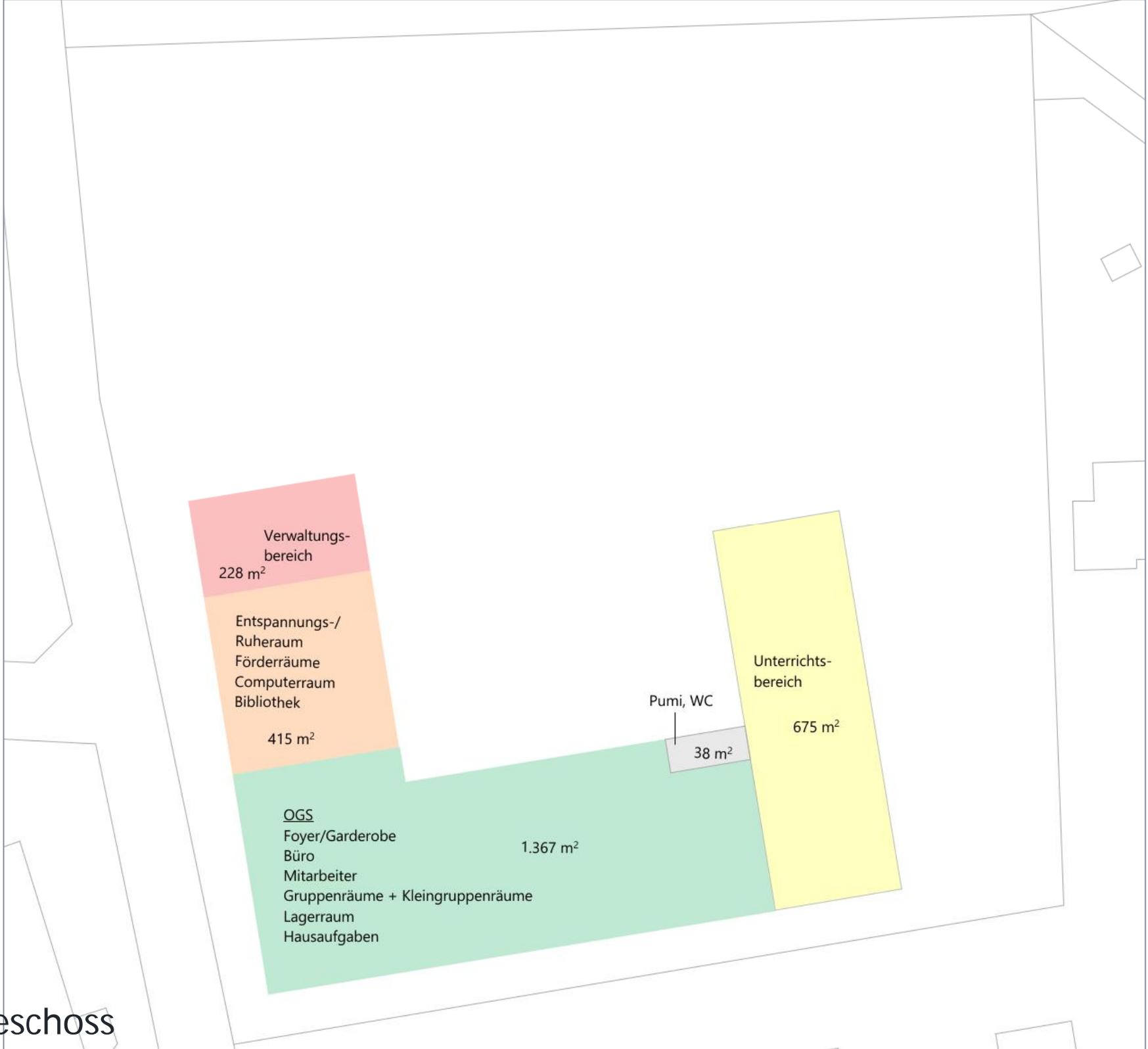
7.684 m²

Lesingstraße



Erdgeschoss

1. Obergeschoss



GS Bergerhof	
<i>Zahlen gerundet</i>	Variante E3
<i>* Erläuterungen KG nächstes Tabellenblatt</i>	Abbruch + Neubau kompakt Nach Wunsch der Schule
Größe [m ² BGF]	5.270
KG 100 *	- €
KG 200 inkl. Abbruch und Interim	1.587.694 €
KG 300 + 400	8.228.595 €
KG 500	772.100 €
KG 600	- €
KG 700	2.940.588 €
Summe netto	13.529.000 €
Summe brutto	16.100.000 €
KKW brutto KG 300 + 400 [€/m ² BGF]	1.858 €

Vorteile

- Umsetzung gewünschtes Konzept (Funktionszusammenhänge)
- sehr großzügige Schulhoffläche (ca. 7.700 m²)
- Flächen für Interim vorhanden
- geringere Kosten als E1, da kompaktes Gebäude

Nachteile

- keine einzelnen Cluster
- keine einfache Erweiterungsmöglichkeit der Unterrichtsbereiche bei Dreizügigkeit

- Variante D

Wünsche der Schule - X

Was ist „X“? Bisherige Annahme

- Reduktion der Flächenansätze:
 - Bewegungsraum (- 15 m²)
 - Mensa (- 24 m²)
 - Gruppenraum (- 15 m²)
 - Lehrerzimmer (- 12,5 m²)
 - Materiallager (- 8 m²)
- Entfall:
 - Kleingruppenraum (- 80 m²)
 - Hausaufgabenräume (- 180 m²)

GS Bergerhof	
<i>Zahlen gerundet</i>	Variante D
<i>* Erläuterungen KG nächstes Tabellenblatt</i>	Neubau kompakt Wünsche der Schule - X
Größe [m ² BGF]	4.518
KG 100 *	- €
KG 200 inkl. Abbruch und Interim	1.582.040 €
KG 300 + 400	7.102.285 €
KG 500	809.900 €
KG 600	- €
KG 700	2.609.693 €
Summe netto	12.104.000 €
Summe brutto	14.404.000 €
KKW brutto KG 300 + 400 [€/m ² BGF]	1.871 €

Vorteile

- Vorteile s. andere Varianten, je nach Umsetzungskonzept
→ hier Annahme Umsetzung
Neubau kompakt
- noch großzügigere Schulhoffläche als bei den „E“-Varianten

Nachteile

- Nachteile s. andere Varianten, je nach Umsetzungskonzept

- **Kostenübersicht Varianten**

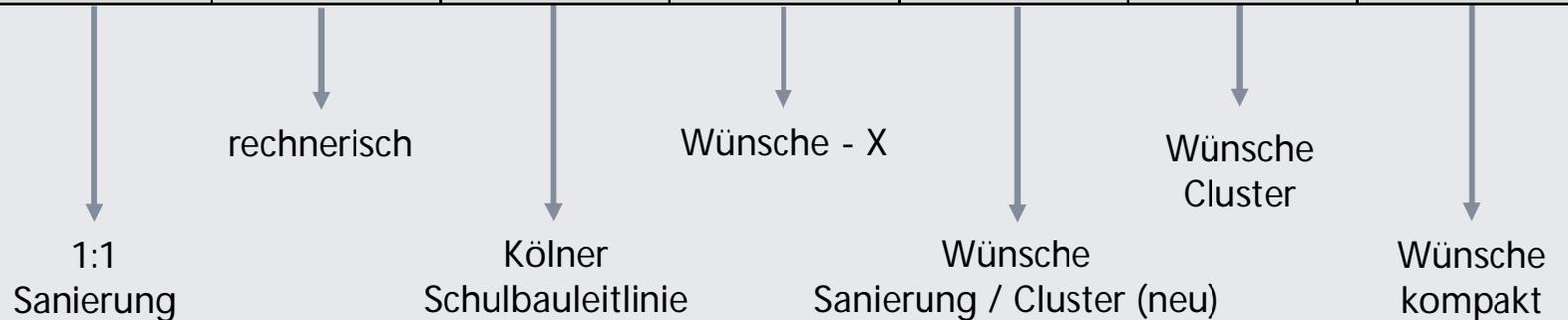
Kosten sind plausibel

Vergleich mit:

- aktuellen assmann Projekten
- BKI Baukostendatenbanken
- KKW Neubauten (KG 300 + 400, brutto) gem. BKI
 - 1.481 €/m² BGF – 2.184 €/m² BGF
 - Mittelwert = 1.799 €/m² BGF

Kostenschwankungsbreite
 $\pm 20\%$

GS Bergerhof							
Zahlen gerundet	Variante A	Variante B	Variante C	Variante D	Variante E1	Variante E2	Variante E3
Größe [m² BGF]	2.218	2.809	3.399	4.518	5.331	5.270	5.270
Summe brutto	6.388.000 €	9.321.000 €	11.714.000 €	14.404.000 €	15.460.000 €	16.335.000 €	16.100.000 €
KKW brutto KG 300 + 400 [€/m² BGF]	1.584 €	1.756 €	1.868 €	1.871 €	1.800 €	1.901 €	1.858 €



Kostenprognose bis Mitte 2023

- derzeitige Baukostenentwicklung = Ø jährlich ca. 4 - 5 %

- Katholische Grundschule Lindenbaum

Übersicht der Varianten

Aktuelles Grundstück

KGS Lindenbaum		
<i>Zahlen gerundet</i>	Variante A	Variante B
<i>* Erläuterungen KG nächstes Tabellenblatt</i>	Sanierung im Bestand	Neubau
	wie bisher	reine Rechenvariante!

Variante C	Variante D	Variante E
Neubau	Neubau	Neubau
nach Kölner Schulbauleitlinie	Wünsche der Schule - X	Nach Wunsch der Schule

Containerunterbringung ca. 1.440 m ² NUF	Menge	EP [€ netto]	Kosten [€ netto]	Anmerkung
Herrichten der Aufstellfläche	1.300 m ²	20,00	26.000 €	teilweise befestigte Fläche
Gründung/Fundamentierung der Container	1.100 m ²	60,00	66.000 €	Annahme zweigeschossige Containeranlage
Ver- und Entsorgungsleitungen	1 psch	30.000,00	30.000 €	Wasser, Abwasser, Strom, EDV, Telefon etc. einschl. Rückbau
Antransport und Aufstellung	2.160 m ²	60,00	129.600 €	1.440 m ² NUF + 50 % für Verkehrs-, Neben-, Funktions-, Konstruktionsflächen
Rückbau und Abtransport (inkl. Endreinigung)	2.160 m ²	35,00	75.600 €	unabhängig von der Mietdauer
Mietkosten (inkl. EDV-Verkabelung)	18 mon	32.400,00	583.200 €	ca. 15,00 €/m ² /mon
Summe Containeranlage			910.400 €	

Sonstiges				
Umzüge auf dem Grundstück	2 Stck	8.000,00	16.000 €	
Wiederherrichten der Aufstellfläche	1.300 m ²	35,00	45.500 €	
Planungskosten	16%	971.900,00	155.504 €	Annahme ca. 16 % der Maßnahmen
Betriebskosten (Heizung, Strom- und Wasserverbrauch, Reinigung etc.)	38.880 m ² x mon	4,00	155.520 €	Annahme ca. 4,00 €/m ² /mon
Summe Sonstiges			372.524 €	
Summe (netto, gerundet)			1.283.000 €	
Summe (brutto, gerundet)			1.527.000 €	

 Grundlage = aktuelle Projekte

Szenario A: OGS mit Frischkochküche

1a: für alle Kinder (200), alle essen gleichzeitig

	Anzahl VT	Flächenbedarf [m ² NUF]	Kosten
Frischkochküche	200	230	598.000 €
Mensa	200	400	620.000 €
Summe		630	1.218.000 €

2a: für alle Kinder (200), Essen in drei Schichten

	Anzahl VT	Flächenbedarf [m ² NUF]	Kosten
Frischkochküche	200	230	598.000 €
Mensa	67	134	207.700 €
Summe		364	805.700 €

Vorteile

- Qualität der Lebensmittel kann direkt beeinflusst werden
- hohe Flexibilität der Speiseplangestaltung
- Nähe zur Zielgruppe

Nachteile

- hoher Flächenbedarf & Personaleinsatz = höhere Kosten
- größerer Zeitaufwand
- extrem hoher hygienischer Aufwand sowie Verantwortlichkeiten und Haftungsrisiken
- höherer Preis/Mahlzeit
- Umsetzung von zwei Menülinien schwierig (Mindeststandard)

Szenario B: OGS mit Regenerierküche

1b: für alle Kinder (200), alle essen gleichzeitig

	Anzahl VT	Flächenbedarf [m ² NUF]	Kosten
Regenerierküche	200	125	300.000 €
Mensa	200	400	620.000 €
Summe		525	920.000 €

2b: für alle Kinder (200), Essen in drei Schichten

	Anzahl VT	Flächenbedarf [m ² NUF]	Kosten
Regenerierküche	200	125	300.000 €
Mensa	67	134	207.700 €
Summe		259	507.700 €

Vorteile

- angemessenes Vorgehen bei der Anzahl der Verpflegungsteilnehmer
- ohne großen Aufwand zwei Menülinien realisierbar
- Möglichkeit von zusätzlicher Beikochproduktion frischer Komponenten (Mehrfläche/ -kosten)

Nachteile

- Qualität der Lebensmittel kann nicht direkt beeinflusst werden: Einsatz Caterer
- Flexibilität der Speiseplangestaltung eingeschränkt (Abhängig von Caterer)

- Variante A
Sanierung wie bisher (1:1)

KGS Lindenbaum	
Zahlen gerundet	Variante A
* Erläuterungen KG nächstes Tabellenblatt	Sanierung im Bestand wie bisher
Größe [m ² BGF]	2.238
KG 100	- €
KG 200 inkl. Abbruch und Interim	1.127.420 €
KG 300 + 400	2.933.449 €
KG 500	101.780 €
KG 600	- €
KG 700	1.066.073 €
Summe netto	5.228.722 €
Summe brutto	6.222.000 €
KKW brutto KG 300 + 400 [€/m ² BGF]	1.560 €



1:1 Sanierung

Vorteile

- Gebäude auf einen zeitgemäßen baulichen/technischen Stand bringen
- Verbesserung der Energieeffizienz

Nachteile

- Energetisch wird das Gebäude nie so gut wie ein Neubau
- Zur Kaiserstraße weiterhin ungenutzte Potenzialfläche (11,50 m)
- Keine raumstrukturellen Veränderungen in den Kosten inbegriffen
- Modernes pädagogisches Konzept im Bestand schwer umsetzbar

1:1 Sanierung

Vorteile

Nachteile

- Barrierefreiheit stark durch unterschiedliche Ebenen (auch innerhalb der einzelnen Geschosse) eingeschränkt
- Kosten für 1:1 Sanierung liegen an der Schwelle zu der Empfehlung, dass sich diese im Vgl. zum Neubau nicht lohnt
- Fehlendes Flächenangebot

Vorteile

Bei Erweiterung

- Abbruchkosten ggf. nur für Teilflächen
- Ggf. „kleinere“ Interimsmaßnahmen notwendig

Nachteile

Bei Erweiterung

- Bestandsgebäude statisch nicht für eine Aufstockung vorgerichtet
- Erweiterungsbauten örtlich nicht überall möglich (Belichtung, Bäume vor dem Hauptgebäude)
- Einschränkung der Schulhoffläche durch Erweiterungsbauten
- Qualitative Unterschiede Alt- und Neubau

- Variante A
 - Sanierung wie bisher (1:1)
- Variante B
 - Reine Rechenvariante (Mittelwerte aus A & C)
- Variante C
 - Kölner Schulbauleitlinie

KGS Lindenbaum			
Zahlen gerundet	Variante A	Variante B	Variante C
* Erläuterungen KG nächstes Tabellenblatt	Sanierung im Bestand wie bisher	Neubau reine Rechenvariante!	Neubau nach Kölner Schulbauleitlinie
Größe [m² BGF]	2.238	2.819	3.399
KG 100	- €	- €	- €
KG 200 inkl. Abbruch und Interim	1.127.420 €	1.604.353 €	1.604.353 €
KG 300 + 400	2.933.449 €	4.134.230 €	5.335.011 €
KG 500	101.780 €	157.790 €	213.800 €
KG 600	- €	- €	- €
KG 700	1.066.073 €	1.507.167 €	1.948.261 €
Summe netto	5.228.722 €	7.404.000 €	9.101.000 €
Summe brutto	6.222.000 €	8.811.000 €	10.830.000 €
KKW brutto KG 300 + 400 [€/m² BGF]	1.560 €	1.746 €	1.868 €

Bewertung

- Planungsstand 2009 → viel Veränderung
- Spezielle Unterrichtsbereiche z. B. für Sonderpädagogik oder Informatik (Computerraum) nur gering bzw. gar nicht berücksichtigt
- geringe Berücksichtigung von OGS

- Variante E(1)

Wünsche der Schule

Sanierung Hauptgebäude + Erweiterungsbau



Vorteile

- Erhalt des Hauptgebäudes
- Energieeffizienz des Hauptgebäudes wird verbessert
- Bäume vor der Schule bleiben weitestgehend erhalten
- Abbruchmaßnahmen nur für Gebäudeteile

Nachteile

- schlechtes A/V-Verhältnis
- Herstellung Barrierefreiheit aufwendig
- DG Hauptgebäude nur als Lagerfläche nutzbar (ca. 450 m²)
- Schulhoffläche unterteilt um Mindestfläche zu erreichen
- Keine Interimsfläche vorhanden
- es fehlen noch ca. 463 m² BGF

Vorteile

Nachteile

- keine Baustelleneinrichtungsfläche vorhanden
- Qualitative Unterschiede zwischen Alt-/Neubau
- Erweiterungsbauten nur begrenzt möglich wegen Belichtung
- Funktionszusammenhänge nicht gegeben
- s. Nachteile 1:1 Sanierung

- Variante E(2) – Jetziger Standort
Wünsche der Schule

Abbruch + Neubau

Umsetzung mit 3 Vollgeschossen
notwendig = 5.418 m² BGF

Bredderstraße

Abstandsfläche:
Annahme Höhe = 12 m x 0,4 H

4,80

Schulhoffläche zu klein!
Benötigt werden mind.
1.160 m²

Schulhof
1.106 m²

Gebäude "XL"
1.806 m²

Keine Fahrradstellplätze
unterzubringen!

Bäume müssten gefällt werden!

Kaiserstraße

Nicht realisierbar auf dem Grundstück!

KGS Lindenbaum	
<i>Zahlen gerundet</i>	Variante E
<i>* Erläuterungen KG nächstes Tabellenblatt</i>	Neubau Nach Wunsch der Schule
Größe [m ² BGF]	5.418
KG 100	- €
KG 200 inkl. Abbruch und Interim	1.611.756 €
KG 300 + 400	8.764.783 €
KG 500	219.800 €
KG 600	- €
KG 700	2.980.794 €
Summe netto	13.577.000 €
Summe brutto	16.157.000 €
KKW brutto KG 300 + 400 [€/m ² BGF]	1.925 €

- Variante D

Wünsche der Schule – X

Abbruch + Neubau

Was ist „X“? Bisherige Annahme

- Reduktion der Flächenansätze:
 - Lehrküche (- 27,5 m²)
 - Selbstlernzentrum (- 42 m²)
 - Bewegungsraum (- 5 m²)
 - Küche (- 105 m²)
 - Mensa (- 286 m²)
 - Gruppenraum (- 100 m²)
 - Spielraum (- 16 m²)
 - Bauraum (- 16 m²)
 - Lehrerzimmer (- 10 m²)

Umsetzung mit 3 Vollgeschossen
notwendig = 4.392 m² BGF

Bredderstraße

Schulhof
1.306 m²

Variante D
1.464 m²

Kaiserstraße



Bredderstraße

445 m²

Küche inkl.
Nebenräume +
Mensa +
Getränkelerger +
Obstlager

Lehrküche inkl.
Nebenräume

129 m²

95 m²

Verwaltungs-
bereich + WC

409 m²

Lager Hausmeister
Archiv + Lager
Spielgeräte +
Serverraum

Schulhof

1.306 m²

387 m²

Foyer/Marktplatz
inkl. Lager +
WC Anlage Schüler/
Besucher/barrierefrei +
Pumi

Fahrradstellplätze

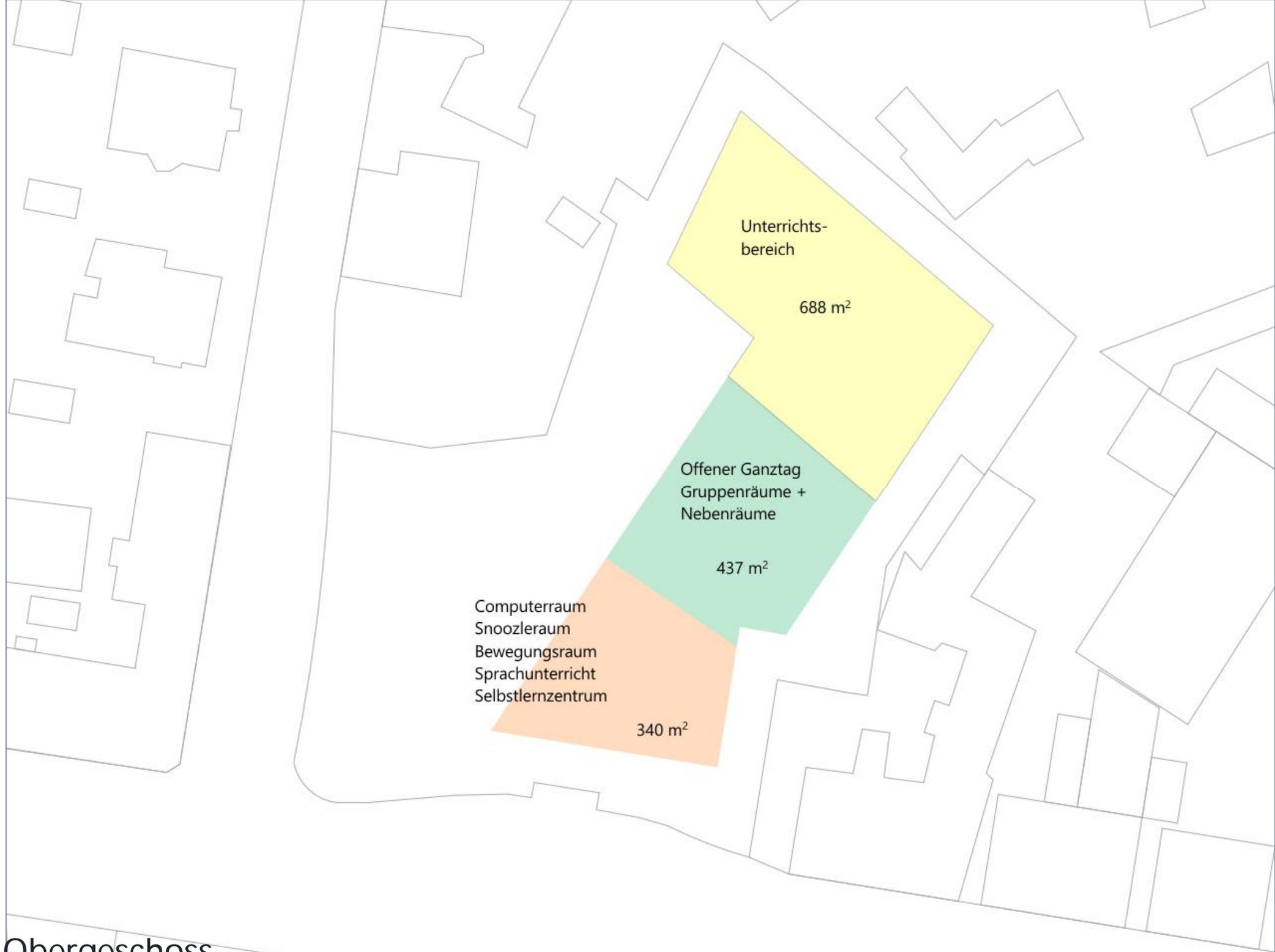
145 m²

Kaiserstraße

Erdgeschoss



1. Obergeschoss



KGS Lindenbaum	
Zahlen gerundet	Variante D
* Erläuterungen KG nächstes Tabellenblatt	Neubau Wünsche der Schule - X
Größe [m ² BGF]	4.391
KG 100	- €
KG 200 inkl. Abbruch und Interim	1.607.994 €
KG 300 + 400	7.004.414 €
KG 500	231.200 €
KG 600	- €
KG 700	2.454.176 €
Summe netto	11.298.000 €
Summe brutto	13.445.000 €
KKW brutto KG 300 + 400 [€/m ² BGF]	1.898 €

Vorteile

- weitestgehend Erhalt der Bäume
- Barrierefreiheit umzusetzen
- Umsetzung modernes pädagogisches Konzept

Nachteile

- Gebäudekubatur durch Grundstücksrestriktionen bedingt
- dreigeschossiges Gebäude → Bauplanungsrecht?
- Frischkochküche wird durch eine Regenerierküche ersetzt
- Mensa = Dreischichtbetrieb

Übersicht der Varianten

Anderer Standort

KGS Lindenbaum				
<i>Zahlen gerundet</i>	Variante B1	Variante C1	Variante D1	Variante E
<i>* Erläuterungen KG nächstes Tabellenblatt</i>	Neubau woanders	Neubau woanders	Neubau woanders	Neubau woanders
	reine Rechenvariante!	nach Kölner Schulbauleitlinie	Wünsche der Schule - X	Nach Wunsch der Schule

- Variante E – Anderer Standort
Wünsche der Schule

KGS Lindenbaum		
Zahlen gerundet		Variante E
* Erläuterungen KG nächstes Tabellenblatt		Neubau woanders Nach Wunsch der Schule
Größe [m² BGF]		5.418
KG 100	- €	+ Grundstückskosten
KG 200 (hier nur Herrichten Grundfläche)	18.060 €	+ Erschließungskosten/Maßnahmen aktueller Zustand des Geländes (z. B. Abbruch)
KG 300 + 400	8.764.783 €	
KG 500 (hier Größe wie Bestand)	219.800 €	+ weitere Kosten Abhängig von Grundstücksgröße
KG 600	- €	
KG 700	2.347.181 €	+ weitere Kosten durch Kostensteigerungen KG 200/500
Summe netto	11.350.000 €	
Summe brutto	13.507.000 €	
KKW brutto KG 300 + 400 [€/m² BGF]	1.925 €	

Kostensteigerung durch Festlegung dieser Parameter!

Vorteile

- Umsetzung gem. Wünschen
- Möglichkeit einer zweigeschossigen Bauweise

Nachteile

- Flächenbedarf groß:
 - Außenbereich mind. 1.160 m²
 - Zweigeschossige Bauweise:
Grundfläche = ca. 2.709 m²
- s. Nachteile Frischkochküche

- **Kostenübersicht Varianten**

Kosten sind plausibel

Vergleich mit:

- aktuellen assmann Projekten
- BKI Baukostendatenbanken
- KKW Neubauten (KG 300 + 400, netto) gem. BKI
 - 1. 481 €/m² BGF – 2.184 €/m² BGF
 - Mittelwert = 1.799 €/m² BGF
- Kosten für Interim höher, da Maßnahme nicht auf dem Grundstück möglich (Mehrkosten für Umzüge)

Kostenschwankungsbreite

$\pm 20\%$

KGS Lindenbaum					
Zahlen gerundet	Variante A	Variante B	Variante C	Variante D	Variante E
Größe [m ² BGF]	2.238	2.819	3.399	4.391	5.418
Summe brutto	6.222.000 €	8.811.000 €	10.830.000 €	13.445.000 €	16.157.000 €
KKW brutto KG 300 + 400 [€/m ² BGF]	1.560 €	1.746 €	1.868 €	1.898 €	1.925 €

↓
 1:1
 Sanierung

↓
 rechnerisch

↓
 Kölner
 Schulbauleitlinie

↓
 Wünsche -
 X

↓
 Wünsche

Kostenprognose bis Mitte 2023

- derzeitige Baukostenentwicklung = Ø jährlich ca. 4 - 5 %

GS Bergerhof

A	B	C	D	E1	E2	E3
1:1 Sanierung	rechnerisch	Kölner Schulbaul.	Wünsche - X	Wünsche Cluster + Sanierung	Wünsche Cluster	Wünsche kompakt
5,70 bis 8,60 Mio. €	8,40 bis 12,50 Mio. €	10,50 bis 15,70 Mio. €	12,90 bis 19,40 Mio. €	13,90 bis 20,80 Mio. €	14,60 bis 22,00 Mio. €	14,40 bis 21,60 Mio. €

KGS Lindenbaum aktueller Standort				anderer Standort
A	B	C	D	E
1:1 Sanierung	rechnerisch	Kölner Schulbaul.	Wünsche - X	Wünsche
5,60 bis 8,40 Mio. €	7,90 bis 11,80 Mio. €	9,70 bis 14,60 Mio. €	12,10 bis 18,10 Mio. €	12,10 bis 18,10 Mio. €

- Weitere Kosten

- Variante E = mind. 13.507.000 €
(Kostenschwankungsbreite \pm 20 %)
- + KG 100 Grundstück (wenn auf neuem Grundstück)
- + KG 200 Herrichten/Erschließen + ggf. Abbruch (wenn auf neuem Grundstück)
- + KG 500 Außenanlagen (je nach Größe wenn auf neuem Grundstück)
- + KG 600 Ausstattung (ca. 1,0 Mio. €)

- Variante E2 = 16.335.000 €
(Kostenschwankungsbreite \pm 20 %)
- + KG 600 Ausstattung (ca. 1,0 Mio. €)