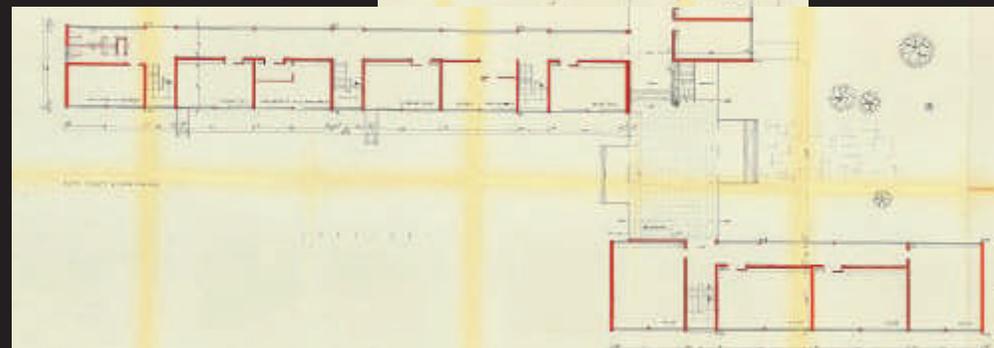
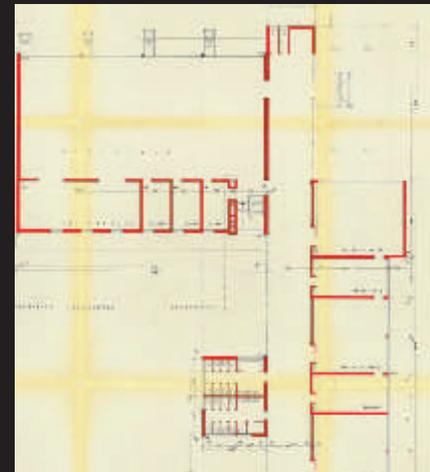




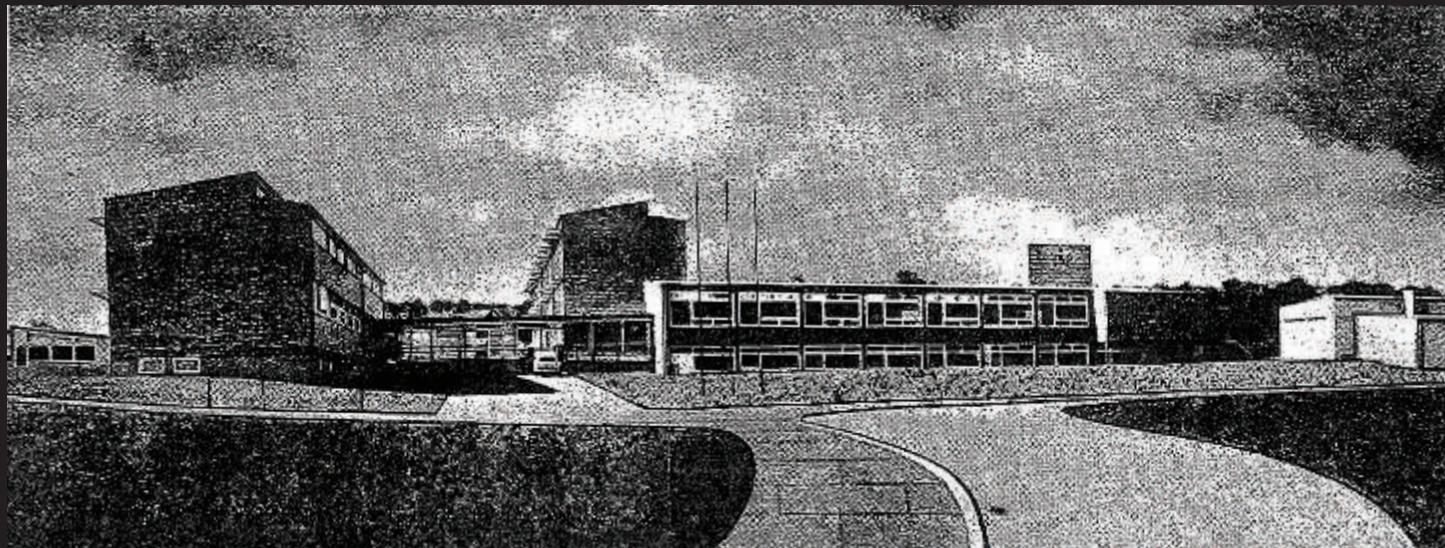
Inhalt der folgenden Folien

- Bestandsaufnahme
- Studie 1
- Studie A
- Studie B
- Gegenüberstellung der Kosten
- Risiken der Studie B – 1960er Bau  
oder Abriss und Neubau
- Raumprogramm
- Baukommission / Wettberbsjury
- Exkursion 21.03.2019
- Grobterminplan
- Interimslösung



Werkrealschule Hohenberg

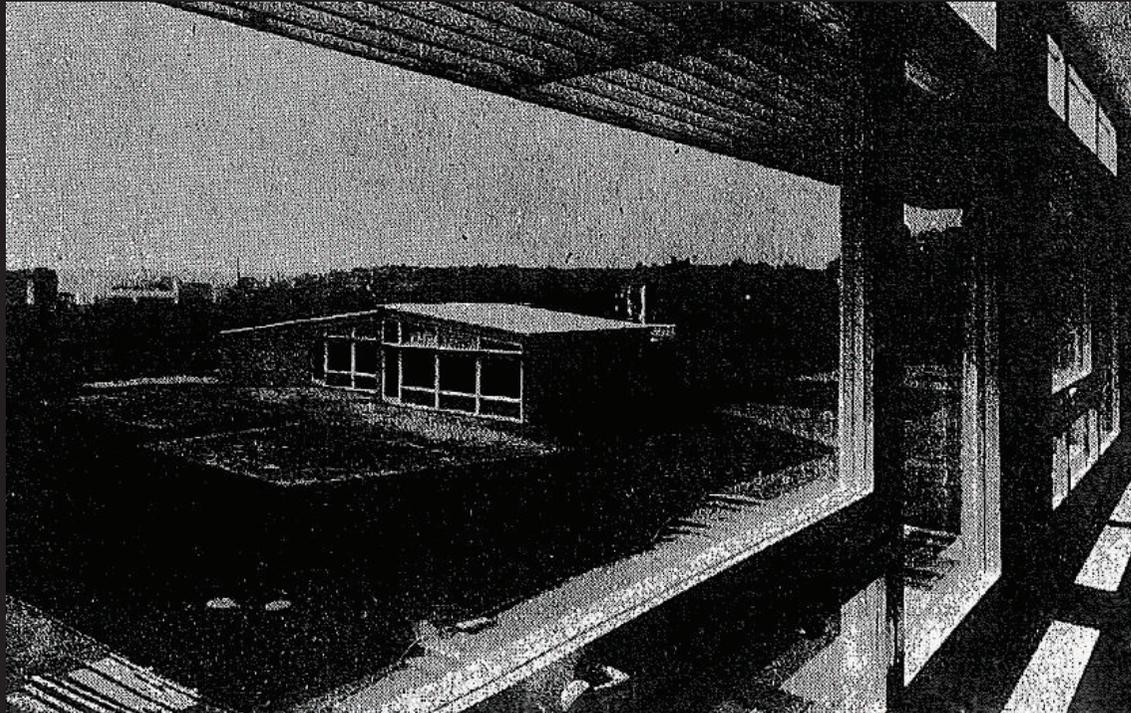
Rottenburg am Neckar  
Baudezernat



Präsentation 31.01.2019

Werkrealschule Hohenberg

Rottenburg am Neckar  
Baudezernat



Präsentation 31.01.2019





#### Von innen gesehen

Wenn der Bau von außen beeindruckt, so überrascht er von innen. Zweckmäßig aufgegliedert umfaßt der stattliche Gebäudekomplex einen Klassenteil für die Katholische und einen für die Evangelische Volksschule, ferner einen Teil mit Sonderklassen. Durch eine mehrflügelige Glastüre gelangt man in die Eingangshalle, von der aus die Gänge zu den einzelnen Gebäudeteilen abzweigen. Rechts des Eingangs hat in einem kleinen Kiosk der Hausmeister seinen Platz. Schmückhaft erscheint in der Eingangshalle eine Sichtbetonwand, die durch farbiges Glasmosaik aufgelockert ist. Sie trägt Wegweiser und Uhr. Professor Johannes Wohlfart hat für den Flur des Sonderklassenbaus rechts des Eingangs keramische Trinkbrunnen

mit figürlichem Schmuck entworfen, künstlerische Zugaben, die den Raum verschönen.

In Verlängerung der Eingangshalle schließt sich der dreistöckige Bau für die Katholische Volksschule an. Er enthält zwölf Klassenzimmer, sechs je Stockwerk. Im Erdgeschoß gruppieren sich die Lehrerzimmer. Eine Besonderheit stellt die Bauweise dieses Teils dar. Er wurde nach dem sogenannten Schuster-Typ konstruiert. Hierbei haben immer zwei Klassen je Stockwerk ein eigenes Treppenhaus, auf den Gängen soll es so weder beim Ankommen noch beim Hinausstürmen zur Pause Gedränge geben, da die Schüler der verschiedenen Klassenstufen sich auch räumlich verteilen. Dieser Schultyp wurde erstmals von dem Wiener Architekten Franz Schuster praktiziert, der sich in seiner Arbeit um die sozialen, kulturellen und gestalterischen Probleme des Wohnens bemüht. Er baute in diesem Sinne schon zahlreiche Schulen und Kindergärten und entwarf auch die ersten Aufbaumöbel.

Links des Eingangs, parallel zum Zugangsweg, erhebt sich der zweistöckige kürzere Bau der Evangelischen Volksschule. Sie hat zusammen sechs Klassenzimmer bekommen, die in der Grundkonzeption den Zimmern des

Hohenbergschule 1960-1995

Rottenburg am Neckar  
Baudezernat

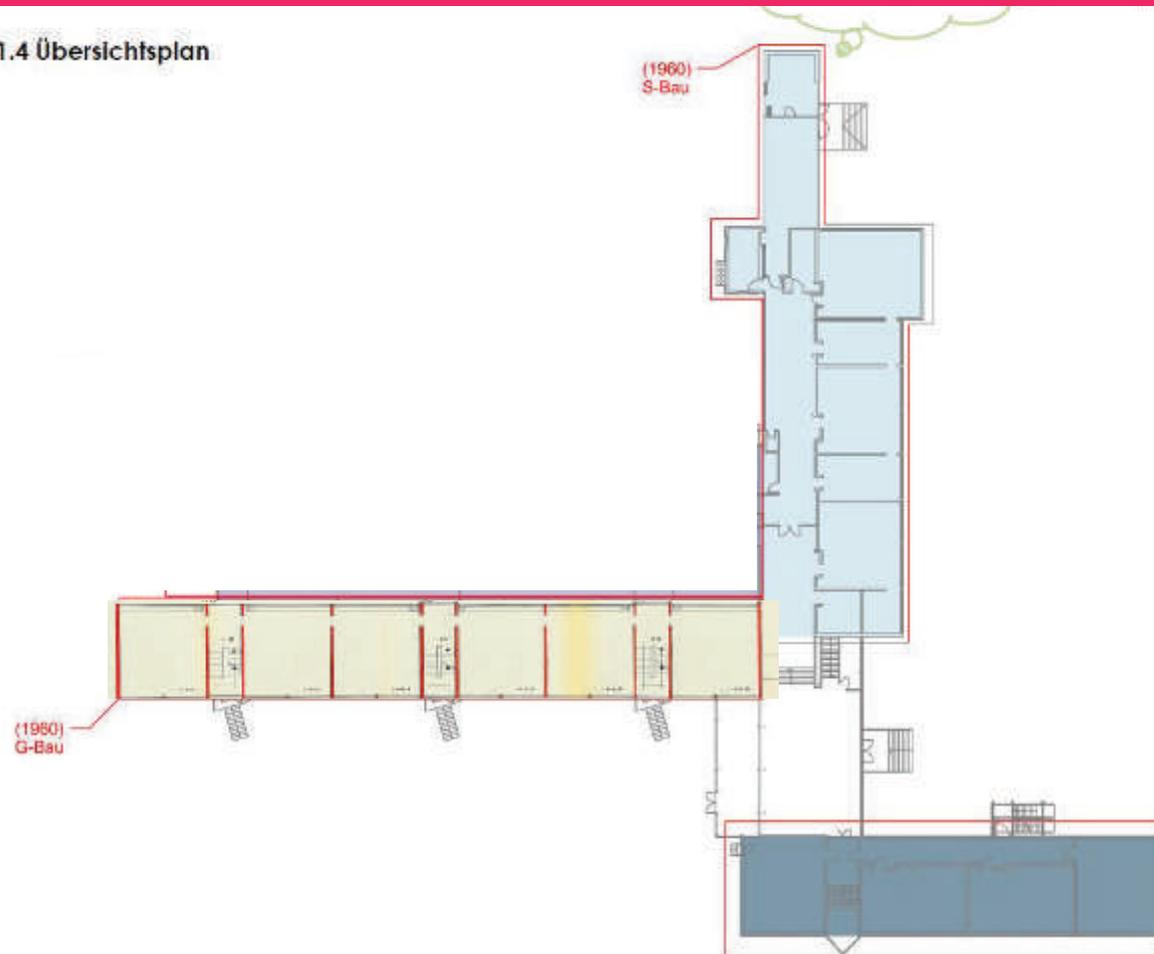


Gemeinderat 31.01.2019

Hochbauamt



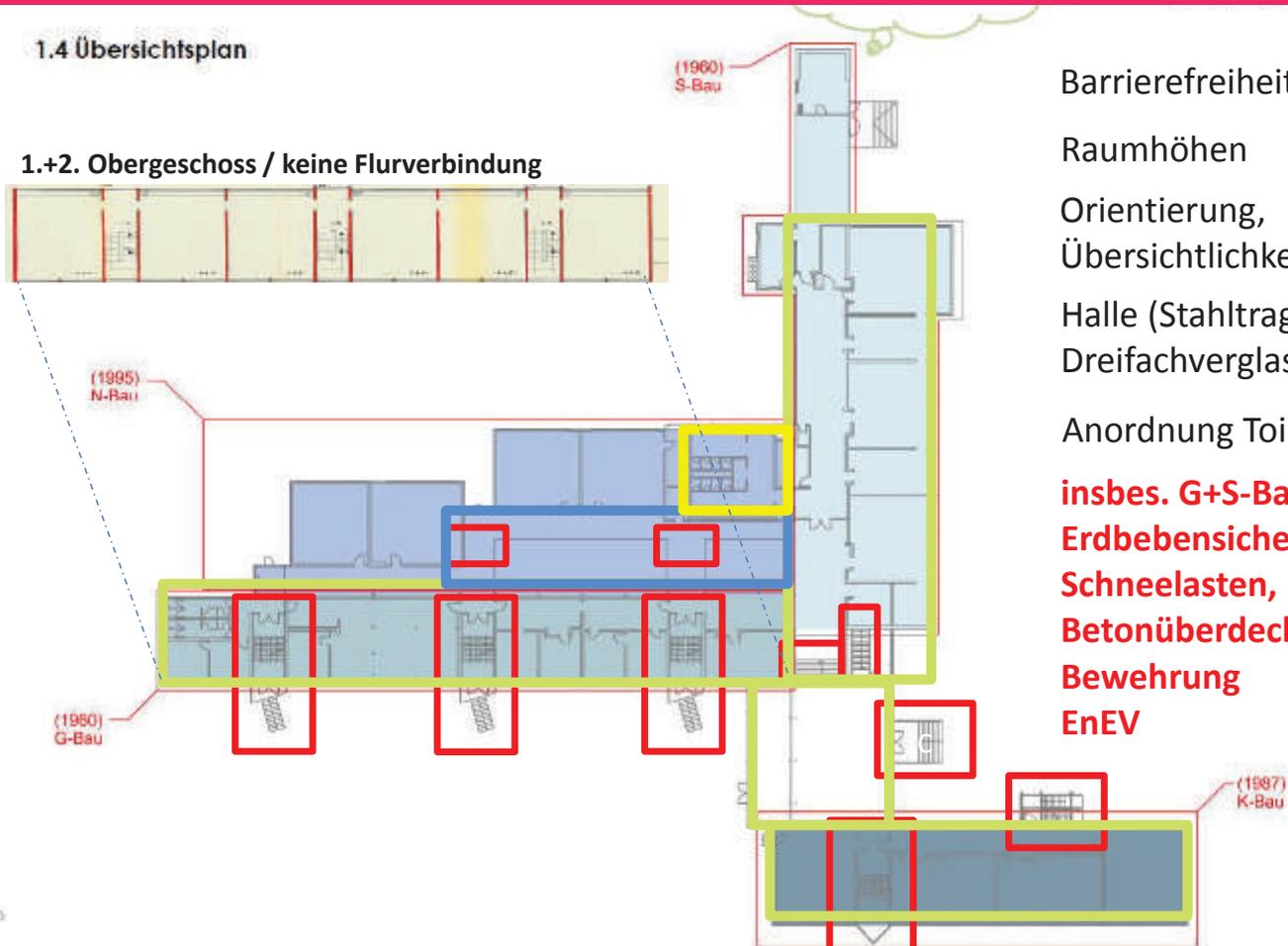
1.4 Übersichtsplan





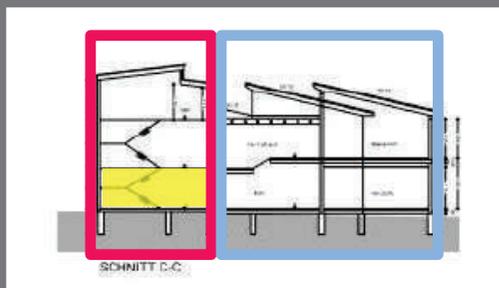
1.4 Übersichtsplan

1.+2. Obergeschoss / keine Flurverbindung

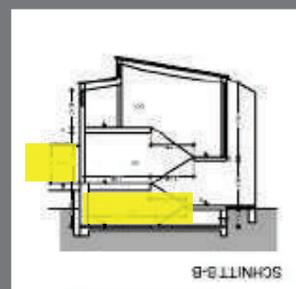


- Barrierefreiheit
- Raumhöhen
- Orientierung, Übersichtlichkeit
- Halle (Stahltragwerk, Dreifachverglasung)
- Anordnung Toiletten

**insbes. G+S-Bau**  
**Erdbebensicherheit,**  
**Schneelasten,**  
**Betonüberdeckung**  
**Bewehrung**  
**EnEV**



Bauteil G Bauteil N



Bauteil K



AK01 31.01.2018 / Bestandsaufnahme / Umbaukonzept

Die neuen Werkrealschule soll gegenüber der Gemeinschaftsschule nicht schlechter ausgestattet werden. Deshalb wird das Raumprogramm für eine Gemeinschaftsschule als Grundlage für die weiteren Überlegungen genommen.

AUB Allgemeine Unterrichtsbereich	1.275 m <sup>2</sup>
AUB/LVB Reserve	141 m <sup>2</sup>
FSUB Fachspezifischer Unterrichtsbereich	1.052 m <sup>2</sup>
Lehrer- und Verwaltungsbereich	434 m <sup>2</sup>
Ganztagesbereich	518 m <sup>2</sup>
<b>Programmfläche</b>	<b>3.420 m<sup>2</sup></b>
Nutzfläche	2.280 m <sup>2</sup>
Schulfläche	5.700 m <sup>2</sup>
Schema zur Ermittlung des Flächenbedarfs einer 2,5 zügigen Gemeinschaftsschule <b>Programmfläche</b>	<b>3.335 m<sup>2</sup></b>
Schema zur Ermittlung des Flächenbedarfs einer 2,5 zügigen Werkrealschule <b>Programmfläche</b>	<b>2.727 m<sup>2</sup></b>

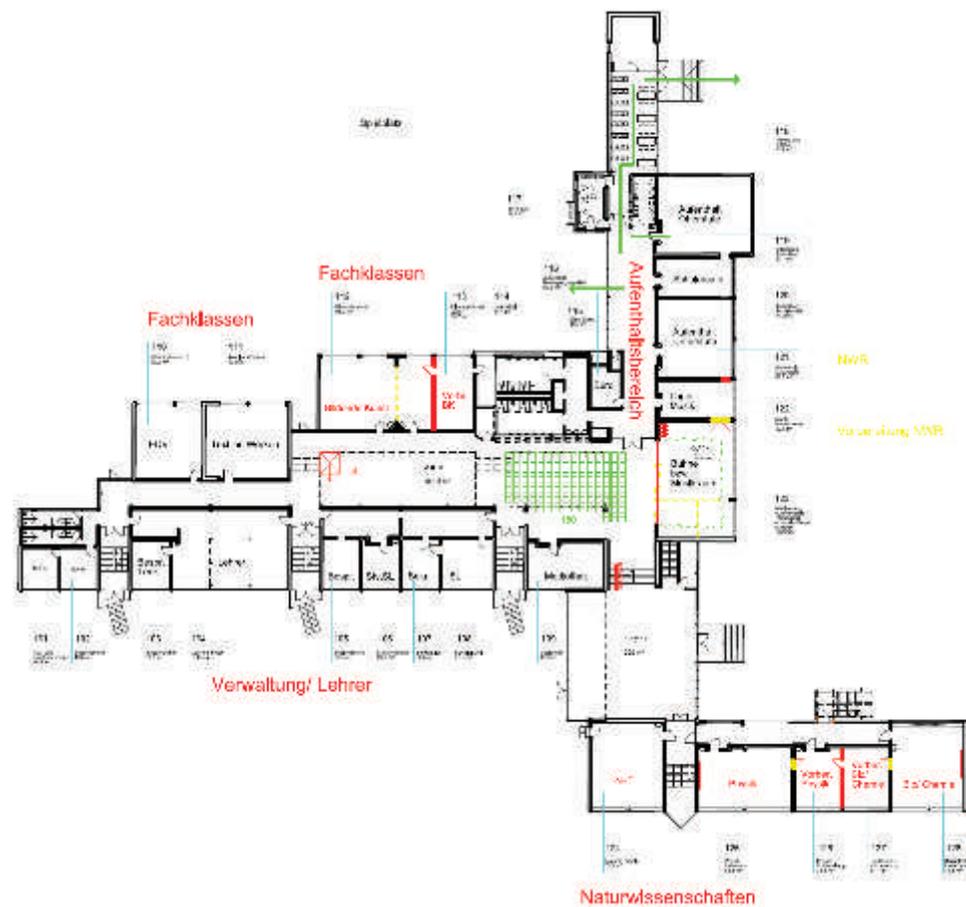


Raumprogramm 2,5 zügige Gemeinschaftsschule				Stand 24.01.19				
	<i>Nach der pädagogischen Ausrichtung variabel gestaltbar.</i>			Veränderungen: durch GÄ zur Erreichung der Zielwerte	ZIELG	Modellraumprogramm		
	Anzahl	Größe	Summe					
AUB	Klassenräume St 5	2	69	138	AUB	von	Mitte	bis
	Diff.raum St 5	1	36	36	AUB			
	Klassenräume St 6	3	69	207	AUB			
	Diff.raum St 6	1	36	36				
	Klassenräume St 7	2	69	138				
	Diff.raum St 7	1	36	36				
	Klassenräume St 8	3	69	207				
	Diff.raum St 8	1	36	36				
	Klassenräume St 9	2	69	138				
	Diff.raum St 9	1	36	36				
	Klassenräume St 10	3	69	207				
	Diff.raum St 10	1	36	36				
	Summe Klassen	15	69	s.o.				
	Summe Diff. Räume	6	36	s.o.	1.251	AUB Summe	1.170	1.280
								-9
FSUB	MINT Physik P Fachlehrsaa	1	80	80	FSUB			
	MINT Biologie B + Chemie C	1	80	80	FSUB			
	MINT Vorbereitung (PCB)	1	60	60	FSUB			
	MINT EDV	1	70	70	FSUB			
	Kunst Fachlehrsaa	1	80	80	FSUB			
	Kunst Vorber.	1	30	30	FSUB			
	Kunst Brennraum	1	10	10	FSUB			
	Musik (Verdunklung Vorhang) Fachlehrsaa	1	100	100	FSUB			
	Musik Lager	1	40	40	FSUB			
	Werken Universal	1	70	70	FSUB			
	Werken Universal	1	70	70	FSUB			
	Werken Maschinen	1	40	40	FSUB			
	Werken Lagerraum	1	25	25	FSUB			
	Textiles Werken/ Basteln (Nähe GTB)	1	75	75	FSUB			
	Textiles Werken - Lager / Vorbereitung	1	25	25	FSUB			
	Schulküche (Nähe Aula/ Nähe GB-Bereich)	1	75	75	FSUB			
	Schullehrküche Vorratsraum	1	15	15	FSUB			
Schullehrküche Theorie Essraum	1	40	40	FSUB				
Schullehrküche Hausarbeit	1	20	20	FSUB				
				1.005	FSUB Summe	882	915	948
								-90



LVB	Schulleitung	1	24	24	LVB					
	Stv.Schulleitung	1	18	18	LVB					
	Lehrerzimmer	1	174	174	LVB					
	Stufenlehrerzimmer (neben Diff.R)	6	15	90	LVB					
	Sekretariat	1	24	24	LVB					
	Lernmittel/Schüler-bücherei (Nebenflächen)	0	50	0	LVB					
	Mediothek	1	40	40	LVB					
	Besprechung	1	17	17	LVB					
	Krankenzimmer (mit Du+WB)	1	15	15	LVB					
	Hausmeister	1	12	12	LVB					
	Archiv Papier Kopierer Stuhllager/ Möbellager									
				414	LVB Summe		414		0	
GB	Schülercafe	1	40	40	GB					
	Kleine Küche (Event) (Nähe Aula)	1	25	25	GB					
	Chilraum	1	50	50	GB					
	Büro (GanztagLeitung)	1	20	20	GB					
	Kiosk (Verkauf nach innen und außen)	1		0						
	Ruheraum (Kombination Mediathek)	1	30	30						
	Multifunktionsraum	1	50	50						
	Fitnessraum	1	50	50						
					265	GB ohne Mensa		140		-125
	Mensa (150P*1,5m <sup>2</sup> )	1	225	225	GB					
Küche	1	30	30	GB						
KüPers.	1	22	22	GB						
				277	GB nur Mensa		277		0	
				542	GB Summe		411	417	423	
Inkl 10%	Verteilbar auf andere Bereiche	0	0	0	Inkl					
	G Schulraum	1	65	65						
	Büro	2	15	30						
				95	Inkl Summe		301		206	
PF	Summe PF (ohne Mensa)			3.030	= 60 %					
	Summe PF (mit Mensa)			3.307	= 60 %	3.178	3.030		3.436	
NF	ohne Mensa			2.020	= 40 %					
	mit Mensa			2.205	= 40 %					
SF	ohne Mensa			5.050	= 100 %					
	mit Mensa			5.512	= 100 %					







AK01 31.01.2018

Fazit: Das Studie 1 wird nicht weiter verfolgt.

Grund: Trotz der relativ hohen Investitionen gelingt keine grundlegende Verbesserung der Gestaltung, keine strukturellen Funktionsverbesserungen und keine durchgehende barrierefreie Schule.

Neue Aufgabe: Ausarbeitung zweier Machbarkeitsstudien, mit dem Ziel von wesentlichen strukturellen und gestalterischen Verbesserungen  
Variante A: innerhalb der Bestandskubatur  
Variante B: mit Teilabriss und Teilneubau



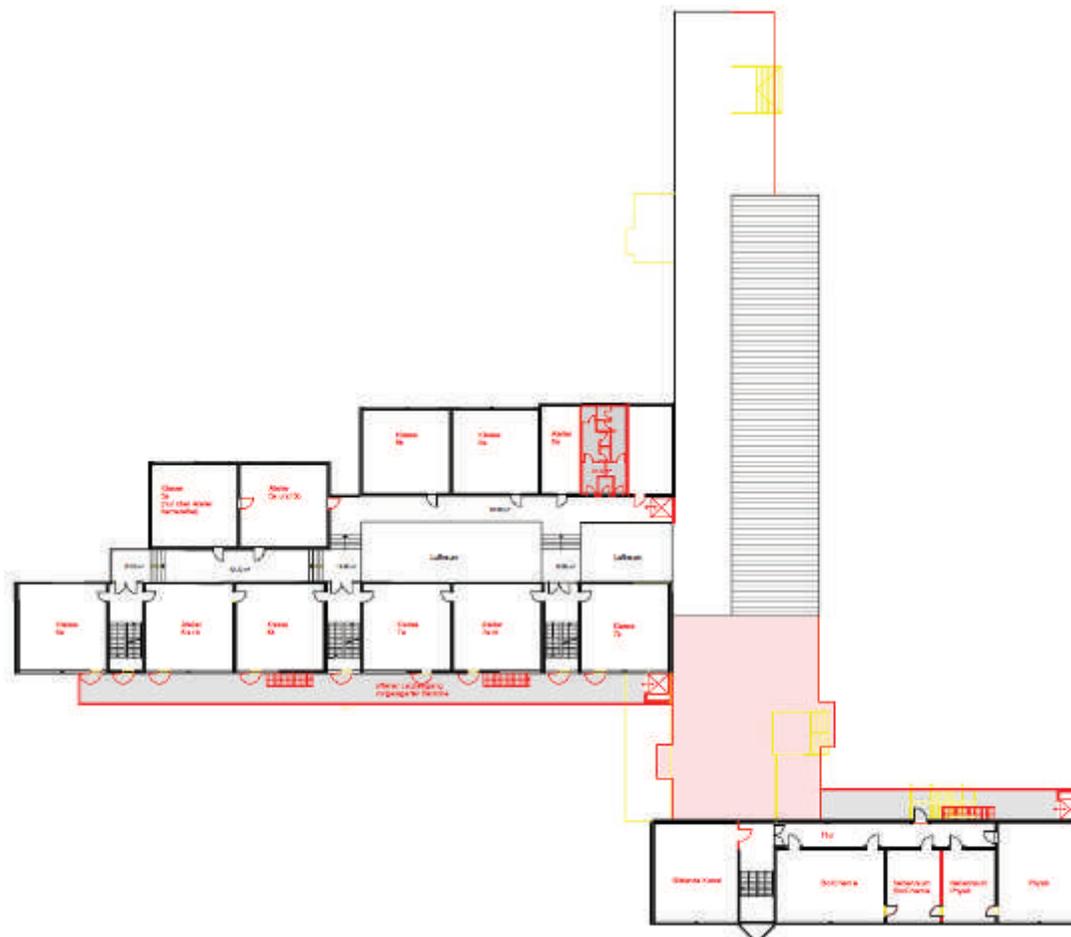
AK02 22.03.2018 Machbarkeitsstudien

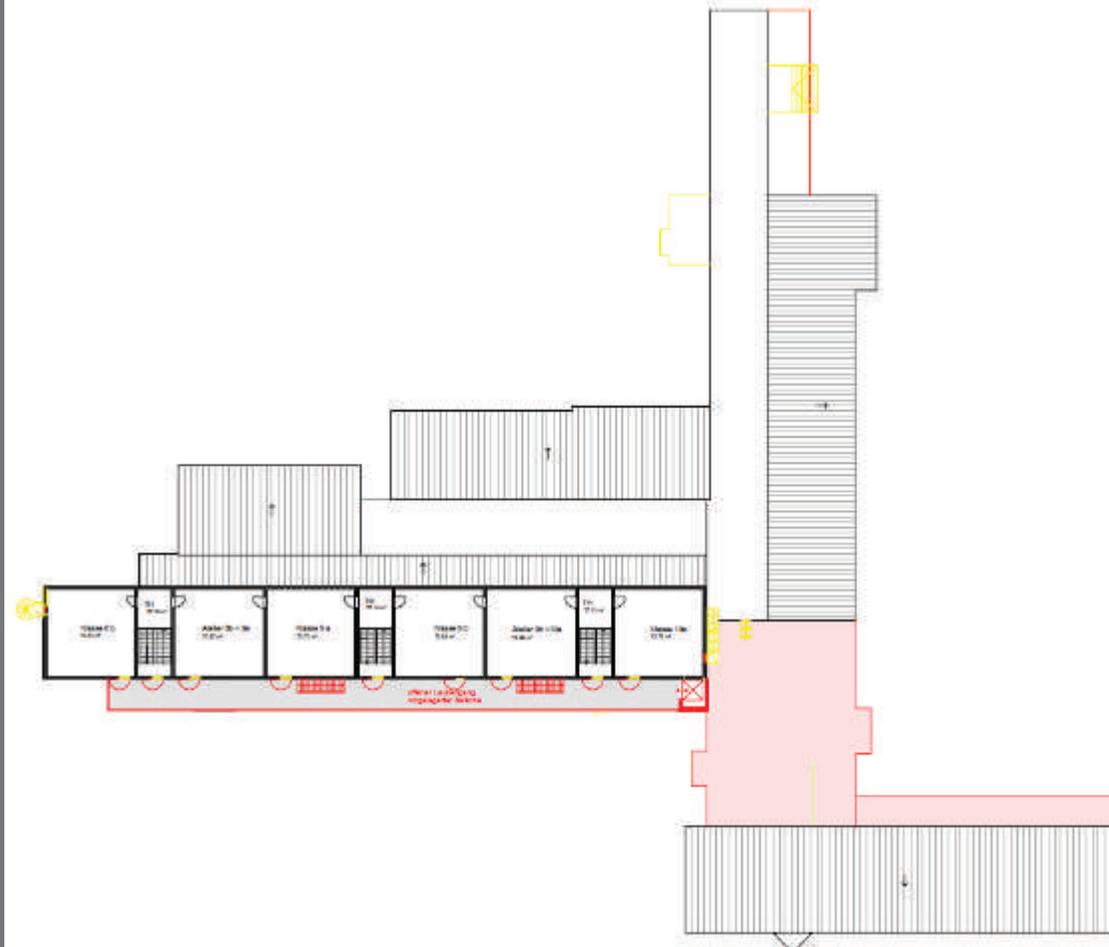
Vorstellung und Diskussion der Variante A  
(innerhalb der vorhandenen Kubatur)

Vorstellung und Diskussion der Variante B  
(mit Teilabriss)





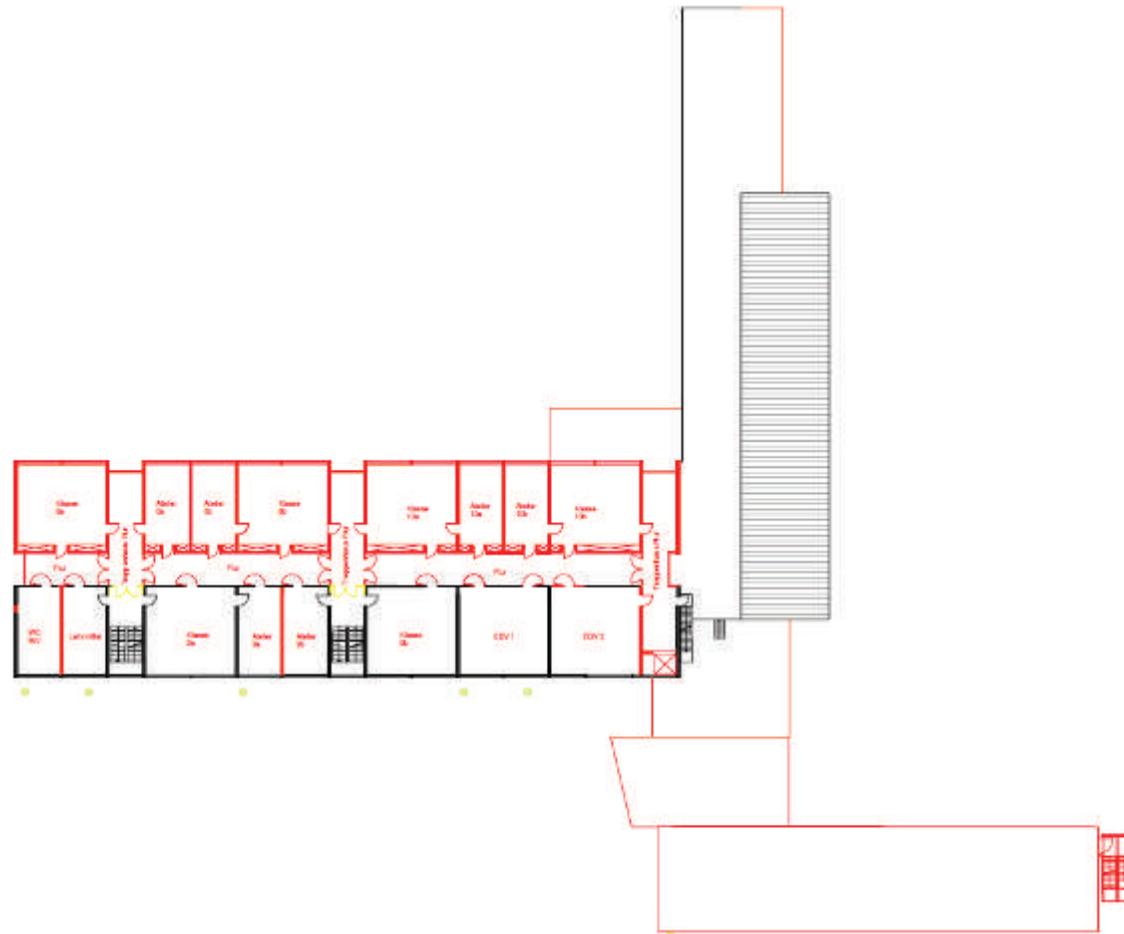














AK02      22.03.2018      Machbarkeitsstudien

Vorstellung der Kostenunterschiede Variante A, B und Neubau

A = 13,5 Mio. EUR

B = 17,9 Mio. EU

N = 21,4 Mio. EUR

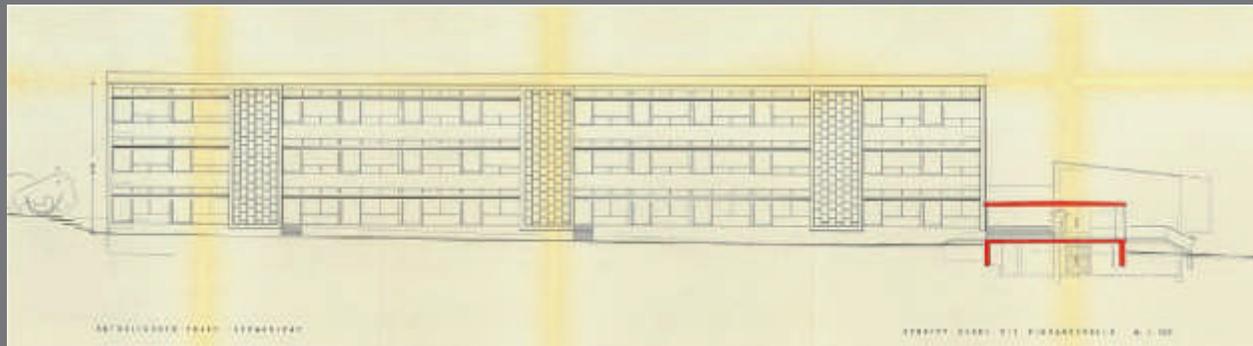
Fazit:      Die Variante A wird verworfen!

Grund:      Die vorgestellte Laubengangkonstruktion ist technisch, funktionell und gestalterisch unbefriedigend. Eine Verbesserung der Grundrissorganisation ist nur durch einem Teilabbruch erreichbar.



AK02 22.03.2018 Machbarkeitsstudien

ABER: Wenn man, wie in der Studie B dargestellt, den ältesten Teil der Schule (1960) stehen lässt. Ergeben sich derzeit nicht absehbare Risiken aus



der Statik (Änderungen der Lasten), Erdbebensicherheit, Brandschutz, ..

Ein Umbau von bestehenden Gebäuden erschwert deutlich die Neuorganisation einer Schule durch die vorgegebenen Raum- und Tragstrukturen, Raumhöhen und die Haustechnik.



AK02      22.03.2018      Machbarkeitsstudien

Bei einem Kostenunterschied von knapp 25 % zwischen Neubau und der Variante B ist ein vollständiger Abriss und Neubau möglicherweise die wirtschaftlichere und sinnvollere Variante.

Variante A	= 13,5 Mio. EUR
Variante B	= 17,9 Mio. EUR
Abriss+Neubau	= 21,4 Mio. EUR



AK03    08.11.2018    Abriss und Neubau?

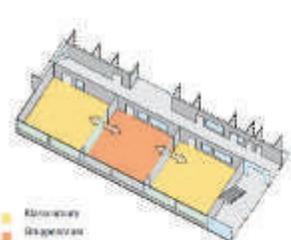
Die vorhergehenden Raumkonzepte Studie 1 vom HBA und die Varianten A+B bauen auf die vorhandene Trag- und Raumstruktur auf. Eine typische Flurschule. Ein Flur und rechts und links die Klassenzimmer.

Bei einem Neubau kann und muss „Pädagogik und Raum“ neu überlegt werden.

Wie sollen Schüler\*innen in der zukünftigen Schule kernen, kommunizieren, zusammenarbeiten und wo sollen sie sich treffen können?

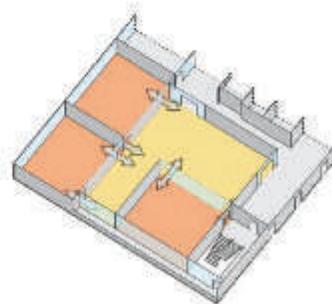
Die Antworten für eine Zukunftsschule muss in der Schulkonferenz festgelegt werden.

Exkursion im März zu drei beispielhaften Schulen im Bodenseekreis.



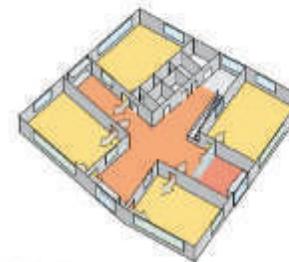
- Klassenraum
- Gruppenraum

Klassenräume erhalten teilweise einen zweigeschossigen Vorflurparade. Die Wände werden transparent gestaltet so dass eine direkte Erreichbarkeit möglich ist. Je nach Bedarf sind die Gruppenräume zur linken Klassen gestellt – zentral und/oder peripher. (Grundschule Landshamer Straße, Wehrst. IT)



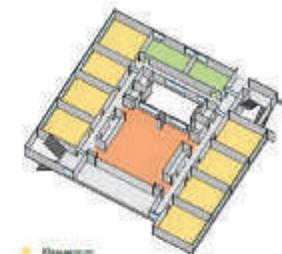
- Bereich für Kleingruppen
- Differenzierungsbereich

Drei Klassen verfügen über ein gemeinsames „Forum“, die Treppendecke ist transparent. Die obere Ebene ist durch eine hohe Glaswand – für den zur Verankerung der ursprünglichen Nutzungserfahrung – das Forum wird zum Forum mit individuellen Arbeitsplätzen für alle die außenliegenden Räume dienen zur Differenzierung. (Schule im Birch, Zürich, CH)



- Klassenraum
- Differenzierungsbereich
- Gruppenraum

Die Klassenräume liegen auf einer Etage und verfügen über einen gemeinsamen Freizeitspielbereich, der als offene „Innenwiese“ zur freien Gruppenarbeit genutzt wird. Alle Klassenräume haben jeweils zwei Türen. Der Gruppenraum ist lediglich durch eine Glaswand abgetrennt. (Grundschule Wibling, Wibling IT)



- Klassenraum
- Schulhof (Terrasse)
- Terrassen

Zwei Abgangsbereiche mit je vier Räumen sind in einem gemeinsamen Raum untergebracht. Raumreiche, Lagerflächen, Pufferflächen und Sanitärebereiche sind integriert. In der Mitte liegt ein gemeinsamer geschützter Schulhof, der optional geteilt werden kann. (GS Marie von Jurekaly, Wehrst. D)

Mitnutzung von Flurflächen zum Lernen (Brandschutz)  
Gruppierung von Klassenräumen und Gruppenräumen um einen „Treffpunkt“



AK03 08.11.2018 Abriss und Neubau?

Schule Erstellung des Pädagogischen Konzeptes und des Raumkonzept

- Klasse+, Cluster, Lernlandschaft
- Fachräume für den Ganztagesbereich teilweise nutzbar (Teile des Werk- oder Kunstraum)
- Lehrerzimmerorganisation

Beschluss der GLK und SK

Schule Raumprogramm, im Rahmen der vom Hochbauamt bzw. Kultusministerium vorgegeben Raumflächen (siehe nächste Folie).

Räume = Anzahl | Größe | Zuordnung





- 1. K-Bau
- 2. Tü68

= 8 Klassen (ansonsten Container)  
= 6 Klassen



- 3. Container
- 4. DHL-Hochhaus
- 4. Nachbarschulen

= Klassenräume  
= Klassenräume  
= Fachunterricht





Machbarkeitsstudien/ Grundlagen	früher
Vorbereitung VgV Verfahren	09/2018
Raumprogramm / Nutzungskonzept	12/2018
Benennung der Mitglieder der Baukommission/ Wettbewerbsjury	12/2018
Exkursion	21.03.2019
Entscheidung GR über Raumprogramm und Ausschreibungstext	04/2019
VgV-Verfahren (10-12 Architektenentwürfe)	04-10/2019
Baugenehmigungsverfahren	04-08/20
Interimslösungen (im HH 2020 1,4Mio.)	07/2020
Abbruch	09/2020
Planung/ Ausschreibung (im HH 2021 2,0Mio.)	07/2020 bis 05/2021
Baubeginn Neubau (im HH 2022 2,0Mio. und 2023 Hauptanteil 9,3Mio. noch nicht berechnet)	08/2021
Baufertigstellung	03/2023
Rückbau Interim	04/2023