Uferstraße 9 22081 Hamburg – Barmbek/Süd

- Kreuzbau - Acht-Klassentrakt - Verwaltungsgebäude -

Farbuntersuchung der Haupttreppenhäuser



<u> Hamburg - Berufliche Schulen Uferstraße 9 - Kreuzbau - </u>

Inhaltsangabe

Inhalt	Seite	
1. Vorbemerkung	3	
2. Identifizierung	3	
3. Objektbeschreibung	3	
4. Einzelbefunde Kreuzbau	4 - 22	
5. Einzelbefunde Acht-Klassentrakt	23 - 35	
6. Einzelbefunde Verwaltungsgebäude	. 36 - 53	
7. Zusammenfassung	54	
8. Ergebnisse der Archivrecherche	55 - 56	

Allgemeines:

Auftragnehmer

Gunda Drephal

Restaurierung, Architektur & Denkmalpflege

Auftraggeber

Denkmalschutzamt Hamburg

Vertreten durch Amtsreștauratorin

Hohe Bleichen 30

20354 Hamburg

Ausführungszeitraum: Dezember 2012 bis Februar 2013

1. Vorbemerkung

Durch die Erweiterung der Befunduntersuchung von 2009 soll die bauzeitliche Farbgestaltung der Treppenhäuser im Kreuzbau, Acht-Klassentrakt und im Verwaltungsgebäude auf dem Gelände der beruflichen Schulen Uferstraße untersucht werden.

Zur Orientierung sind die Befunde in den beiliegenden Grundrissen farbig markiert. Gleichfarbige Farbpunkte bezeichnen in den Plänen die Bauteile, an denen derselbe Farbton identifiziert wurde. Die Farbpunkte werden in den Befundprotokollen und in den Bildunterschriften zum besseren Verständnis wieder aufgenommen. Neue Bauteile wurden nicht untersucht.

Die vorgefundenen Farbbefunde sind altersbedingt verschmutzt und in Teilen stark abgenutzt. Die Farben wurden auf Grundlage des NCS - Farbfächers Index Ger, p 4/8 2006 bestmöglich identifiziert. In den Befundprotokollen sind die Farbtöne beschrieben und zusätzlich durch entsprechende Farbkarten dargestellt.

2. Identifizierung

Objekt:

Schulkomplex

Datierung:

1957/58

Architekt:

Lenthe & Härtling und Paul Seitz

Standort:

Uferstraße 9

22081 Hamburg - Barmbek/Süd

3. Objektbeschreibung

Die Schulanlage ist 1957 anstelle des 1943 im Krieg zerstörten Schulbaus von Fritz Schumacher errichtet worden.

(...Der benachbarte Schulkomplex (Uferstraße 9) dessen Gebäude bis an die Richardstraße reichen, dokumentiert anschaulich den Schulbau der Nachkriegszeit, der aufgrund der zahlreichen kriegszerstörten Schulen sowie des steigenden Bedarfs nach neuen Schulen einen wichtigen Teil des Wiederaufbaus bildete. Angesichts der Notwendigkeit einer zügigen und kostengünstigen Fertigstellung entwickelte man rationale Montagebauten, die aus Fertigteilen und nach wiederkehrendem Schema zusammen gesetzt wurden. Dabei folgte man wiederum neuen pädagogischen Ansichten, die helle, lichtdurchflutete Schulen aus einzelnen, häufig länglichen Pavillanbauten bewusst unmonumentaler Ausmaße anstrebten, die in lockerer Anordnung innerhalb begrünter Freibereiche gruppiert wurden. Einen typischen Bestandteil bildet dabei – wie an der Uferstraße – das sog. "Klassenkreuz", ein hier dreigeschossiger Baukörper auf kreuzförmigem Grundriss, in dem die einzelnen Klassenräume windmühlenähnlich um eine zentrale Erschließungszone angeordnet sind, so dass sie von zwei Seiten belichtet werden können. Weitere ein- und zweigeschossige, rechtwinklig zueinander stehende Bauten (Aula, Tumhalle, Verbindungsgänge u. ä.) vervollständigen die Anlage. Im Einzelnen ergibt sich ein variationsreiches Wechselspiel aus ziegelverblendeten Wandabschnitten (häufig an den Stirnseiten) und skelettsichtigen, teilweise oder vollständig durchfensterten Wänden, ferner aus unterschiedlich weit vorkragender Tragkonstruktion (besonders ausgeprägt im Klassenkreuz).

Gerade in ihrem Nebeneinander dokumentieren der Schulbau der 1920er Jahre und der Komplex von 1957 – beide bauliche Zeugnisse der jeweilig amtierenden (Ober-) Baudirektoren F. Schumacher und P. Seitz – eindrucksvoll die zeitgenössischen pädagogischen Auffassungen und spannen einen beispielhaften Bogen vom Schulbau der 1920er Jahren bis zu jenem der Nachkriegzeit…)¹

Auszug aus: Erläuterungen zum Vorliegen der Merkmale eines Denkmales nach § 2 DSchG Hmb vom 03.12.1973; Archiv Denkmalschutzamt Hamburg: Aktenzeichen: 39-422.102

<u> Hamburg - Berufliche Schulen Uferstraße 9 - Kreuzbau - </u> 4. Grundriss Erdgeschoss - Befunde Befund Nr. 1 Befund Nr. 2 einzige bauzeitliche Holztür im Treppenhaus des EG. Farbton siehe Toilettentür 1. Obergeschoss.

Gunda Drephal

Plan ohne Maßstab

Hamburg - Berufliche Schulen Uferstraße 9 - Kreuzbau -

4. Grundriss Erdgeschoss - Fotos

Allgemeines zum Treppenhaus im Kreuzbau:

Die Innenraumgestaltung des Kreuzbaus zeichnet sich durch unterschiedliche Oberflächen aus. Glaselemente, raumhohe senkrechte Holzpaneele und hellgelbes Sichtmauerwerk bilden im Treppenhaus, wie auch in den Klassentrakten, die Wandflächen.

Die Deckenunterseiten der einzelnen Stockwerke sind mit rechteckigen, allem Anschein nach bauzeitlichen, Akustikplatten verkleidet. An den Rändern der Deckenflächen rahmen einfache Holzzierleisten die Deckenunterseite ein und grenzen die Decke auf diese Weise optisch als eigenständiges Bauteil von den Wandflächen und der Treppenanlage ab.

Die bauzeitlichen Türen, die in den mit Holzpaneelen verkleideten Wandflächen angeordnet sind, wurden zu einem späteren Zeitpunkt auf der Treppenhausseite mit Spanplatten aufgedoppelt.

An den Türen, der Treppenanlage, den Glaselementen und der Heizung im Erdgeschoss lassen sich bauzeitlichen Gestaltungen feststellen, die im Folgenden detaillierter erörtert werden.

Das Farbkonzept dieser Bauteile ist in den einzelnen Stockwerken identisch.

Die Befundstellen sind in den Plänen farbig markiert und stockwerksweise nummeriert.

Erläuterung Erdgeschoss:

Die Türen im Erdgeschoss sind bis auf die im Grundriss markierte Toilettentür gänzlich erneuert. Die bauzeitliche Tür befindet sich im holzverschalten Wandabschnitt und konnte daher nur auf der Innenseite untersucht werden. Der ermittelte helle gelb-rote Farbton findet sich in allen Stockwerken an den Innenseiten der Toilettentüren wieder (vergl. Befund Nr.: 1; 1. OG Kreuzbau). Die Farbigkeit der Wandheizung ist ebenfalls gelbrot, jedoch etwas dunkler ausgeführt.

Die Treppe war ursprünglich betonsichtig gestaltet.

Die vorgefundenen Farben harmonieren mit den dunklen, changierenden bauzeitlichen Fußbodenplatten.

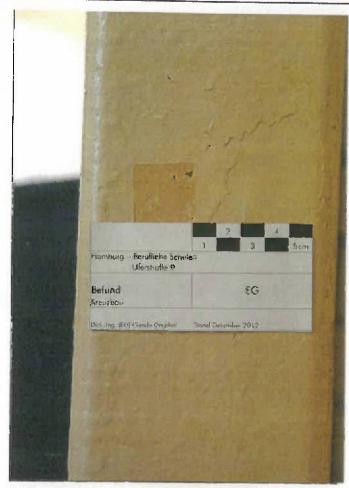


Raumhohe Holzpaneele, Sichtmauerwerk und Glaselemente bilden die Gestaltungsgrundlage des Kreuzbaus. Die Gliederung verläuft vertikal und waagerecht.



Haupttreppenanlage zu den Obergeschossen. Die Eisenstäbe, die zur Stabilisierung des Treppengeländers auf dem Fußboden montiert sind, sind nicht bauzeitlich.

<u> Hamburg - Berufliche Schulen Uferstraße 9 - Kreuzbau - </u>

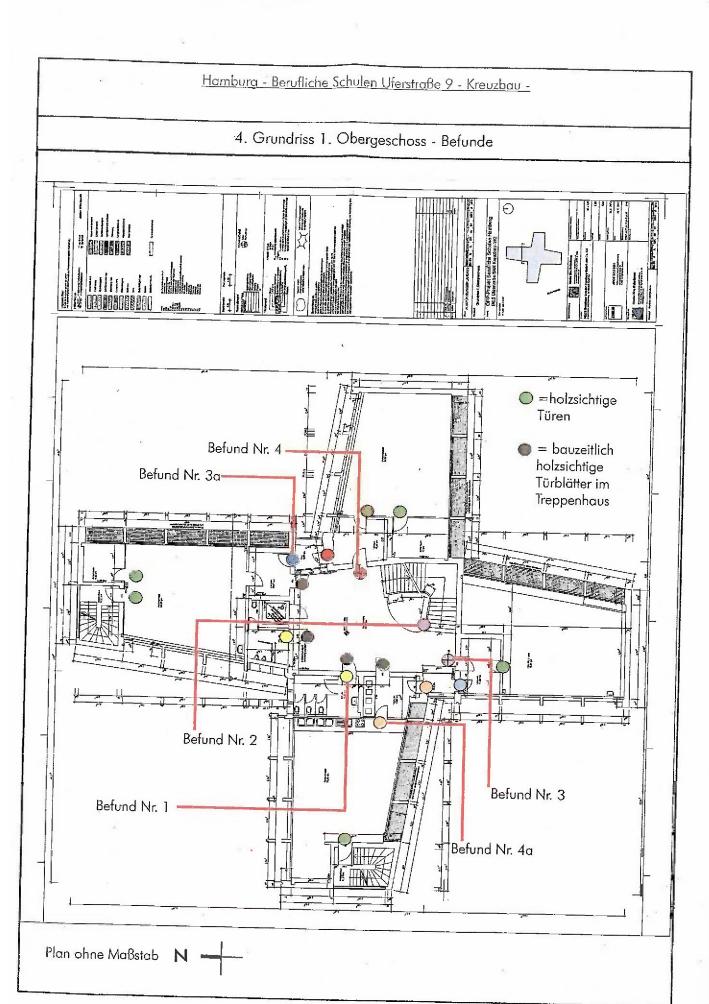


Befund Nr. 1 O Wandheizung im Eingangsbereich



Befund Nr. 2 Haupttreppe, Wange Deutlich sichtbar, die Verschmutzung des Trägermaterials.

	- 6				
1					betonsichtig
0	Beton	Trägerschicht			betongrau
Schicht	Material	Erläuterung	NCS-Nummer	Farbton	Farberscheinung
<u>Befund</u>	Nr. 2 © Treppe	<u>e</u>			
2		Farbschicht	S.51, 2030-Y20R		gelb-rot
T		Rostschutz			rot
0	Metall	Trägerschicht		,	dunkel
<u>Befund</u> Schicht	Nr. 1 O Heizu	ng Erläuterung	NCS-Nummer	Farbton	Farberscheinung
The state of the s	,				
	Probeentnahme		Laborbericht	∑ Fot	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	Ohne Eingriff	\boxtimes	Mechanisch mit Ska	lpell Ch	emisch mit
	Fassade		Innenraum	Inve	entar
			Befundprotokoll	-	
		4. Ei	nzelbefunde Erdgescl	noss	



Hamburg - Berufliche Schulen Uferstraße 9 - Kreuzbau -

4. Grundriss 1. Obergeschoss - Fotos

Erläuterung:

Vom Treppenhaus aus sind die Zugänge zu den angrenzenden Räumen auf unterschiedliche Weise in den Wänden angeordnet. Je nach Gestaltung der Oberfläche sitzen die Türen in verschiedenen Ebenen des Mauerquerschnittes.

An den holzvertäfelten Wandflächen befinden sich die Türblätter im vorderen Teil der Laibung, bündig mit der sichtbaren Holzberfläche. Die Gliederung, bzw. Einfassung der einzelnen Holzpaneele, in Form von schmalen U-Profilen, bildet auch den Übergang zum Türblatt. Diese Türen wurden in jüngerer Zeit flurseits mit einer Spanplatte aufgedoppelt. Deutlich sichtbar wird diese Baumaßnahme daran, dass die Spanplatten um deren Materialstärke aus der Wandebene hervortreten. Ebenfalls deuten die breiten Aluminium Schutzbleche im bodennahen Bereich des Türblattes auf diese Baumaßnahme hin. Damit unterscheidet sich diese Türengruppe deutlich von den baulich unveränderten Zugängen.

Im Treppenhaus befinden sich diese im Bereich des Sichtmauerwerks. Dort ist die Blechverkleidung schmaler dimensioniert, zusätzlich verläuft auf der Seite der Drückergarnitur eine weitere schmale Blechabdeckung senkrecht über das gesamte Türblatt.

In der Gegenüberstellung der Untersuchungsergebnisse vom Kreuzbau und dem Acht-Klassentrakt konnte festgestellt werden, dass die Türblätter in den holzvertäfelten Wandfeldern flurseits ebenfalls holzsichtig gestaltet waren. Ob die vertikale Gliederung durch die U-Profile mit aufgenommen wurde, konnte nicht nachvollzogen werden.

In den mit Sichtmauerwerk gestalteten Wänden (östlicher und westlicher Abschnitt des Treppenhauses) führt je eine Tür zu den Kreuzflügeln. Dort sind die Zugänge mittig in der Laibung platziert (rote bzw. blaue Markierung mit Kreuz im Grundrissplan). Die farbliche Gestaltung ist an beiden Türen unterschiedlich (siehe Farbbefund).

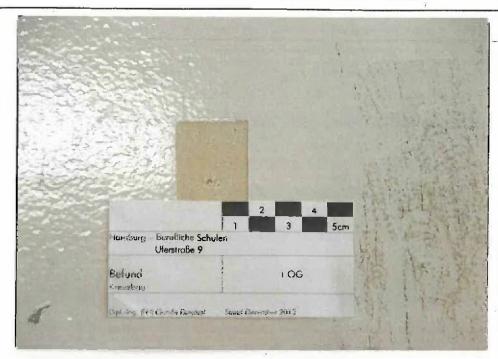
Zu den einzelnen Klassenräumen führen Glasfüllungstüren, die derzeit verschiedentlich holzsichtig oder farbig gefasst sind. Die Anzahl der dort ermittelten Farbschichten ist deutlich geringer als bei den farbigen Treppenhaustüren. Daraus kann der Rückschluss gezogen werden, dass die Glasfüllungstüren über einen längeren Zeitraum holzsichtig gestaltet waren. Von den Klassenräumen aus führen weitere Türen zu sog. Gruppenräumen oder Fluchttreppenhäusern. Diese Zugänge sind ebenfalls holzsichtig.



Haupttreppenhaus, die waagerechte Gliederung der Holzverschalung setzt sich in den Türhöhen und der Teilung der Glaselemente fort. Auf den aufgedoppelten Türen in der holzverschalten Wandfläche sind die breiteren waagerechten Schutzbleche sichtbar.

Hamburg - Berufliche Schulen Uferstraße 9 - Kreuzbau -

4. Einzelbefunde - Fotos - 1.OG



Befund Nr. 1 O Innenseite Toilettentür; die Farbgebung dieser Türen ist in jedem Stockwerk analog ausgeführt.



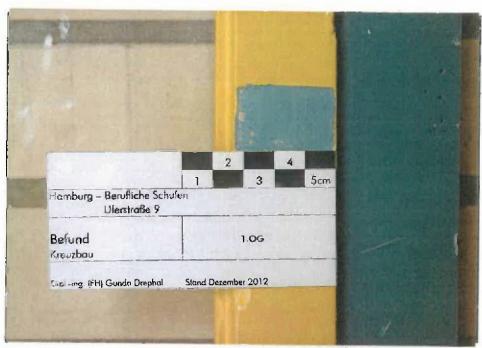
Befund Nr. 2 O Treppengeländer des Haupttreppenhauses.

Die Geländerstäbe sind in eckigem Flachstahl ausgearbeitet.

	4	4. Einze	lbefunde 1. Obergescho	SS		
			Befundprotokoll			
	Fassade		Innenraum		Inventa	r
	Ohne Eingriff	\boxtimes	Mechanisch mit Skalpell		Chemis	ch mit
J .,	Probeentnahme		Laborbericht	\boxtimes	Foto	_
Befund	Nr. 1 <mark>O</mark> Toilet	tentür Innense	ite	4		
Schicht	Material	Erläuterung	NCS-Nummer	Farbton		Farberscheinu
0	Holz	Trägerschicht				-
1		Grundierung	4		·	hell
2	TF NF 200	Farbschicht	S.34, 2010-Y10R		i i	hell gelb-rot
	N= 2 0 T					
<u>setund</u>	INI. Z U Irepp	<u>engeländer</u>				
Schicht	Material	engeländer Erläuterung	NCS-Nummer	Farbton		Farberscheinu
			NCS-Nummer	Farbton		Farberscheinu
chicht	Material	Erläuterung	NCS-Nummer	Farbton		Farberscheinu rot
Schicht 0	Material Metall	Erläuterung Trägerschicht	NCS-Nummer S.34, 2010-Y10R	s+-		
0 1	Material Metall	Erläuterung Trägerschicht Rostschutz		s+-		rot

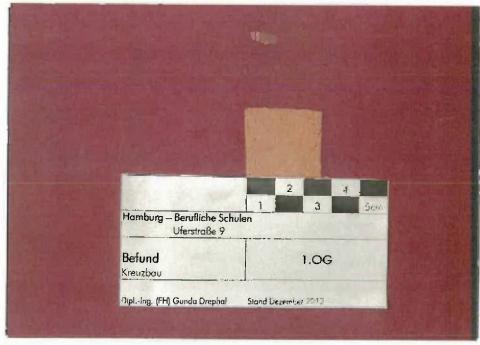
<u> Hamburg - Berufliche Schulen Uferstraße 9 - Kreuzbau - </u>

4. Einzelbefunde - Fotos - 1.OG



Befund Nr. 3 O Holzzarge der Treppenhaustür Süd.

Die Farbigkeit der Türzorgen stimmt mit den dazugehörigenTürblättern überein.



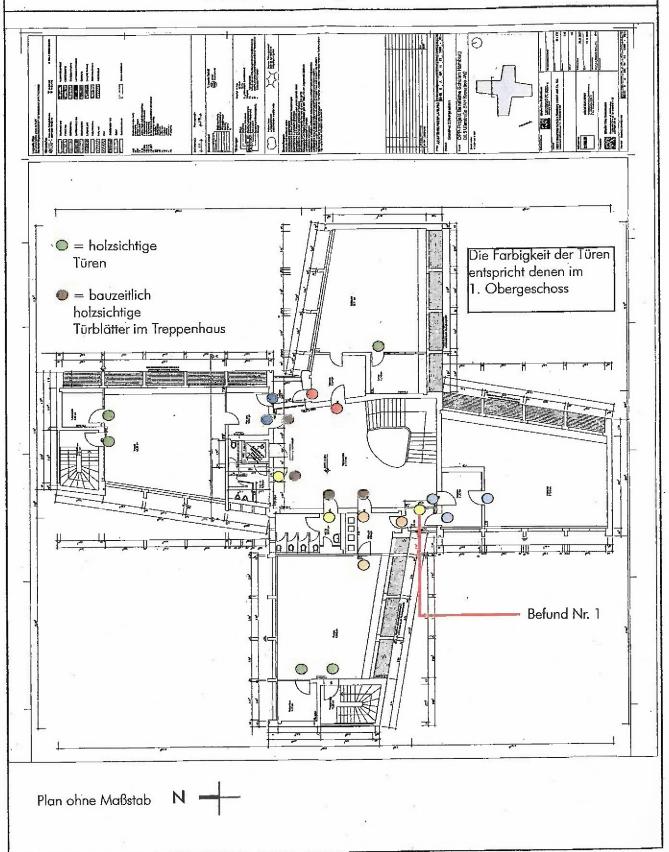
Befund Nr. 4 Verbindungstür der Kreuzflügel Nord und Ost. Die Farbgebung entspricht der Tür im östlichen Sichtmauerwerk des Treppenhauses.

Die Farbigkeit der Türzargen stimmt mit den dazugehörigen Türblättern überein.

		<u> Hamburg - Beruf</u>	l <u>iche Schulen Uferstraß</u>	e 9 - Kreuzbau -	
	(a) (b) (b) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c	4. Einze	elbefunde 1. Oberges	schoss	
			Befundprotokoll		
	Fassade		Innenraum		Inventar
	Ohne Eingriff	\boxtimes	Mechanisch mit Skal	pell	Chemisch mit
	Probeentnahme		Laborbericht	\boxtimes	Foto
Befund	Nr. 3 O Trep	penhaus- und	Verbindungstür Süc	(vergl. Plan)	
Schicht	Material	Erläuterung	NCS-Nummer	Farbton	Farberscheinun
0	Holz	Trägerschicht			·
1		Grundierung			
2		Farbschicht	S.151, 4020-B30G		blau-grün
D ()					
Betund	Nr. 3a • Inne	<u>nraumtüren N</u>	ord (vergl. Plan)		1
2		Farbschicht	S.160, 4010-B50G		blau-grün
D - C 1 N	L 4 . T			Martin de	
Schicht	<u>Nr. 4 ◎ Trep</u> Material		Verbindungstür Ost	•	- 1
		Erläuterung	NCS-Nummer	Farbton	Farberscheinun
0	Hoĺz	Trägerschicht			
1		Grundierung	'		
2		Farbschicht	S. 64, 4020-Y70R		gelb-rot
Befund I	Nr. 4a O Innei	<u>nraumtüren We</u>	est (vergl. Plan)	the second	100
2		Farbschicht	S. 61, 3040-Y70R		gelb-rot
					2353

<u> Hamburg - Berufliche Schulen Uferstraße 9 - Kreuzbau - </u>

4. Grundriss 2. Obergeschoss - Befunde



4. Kreuzbau 2. Obergeschoss - Fotos

Erläuterung:

Die bauzeitliche Gestaltung der Türen entspricht denen des 1. Obergeschosses.

Auch die Einfassungen der Glaselemente sind in allen Stockwerken analog ausgeführt. Die Glasleisten sind eloxiert, die Zwischenprofile in einem hellen Gelb-Rot gestaltet.

Oberhalb des Treppenlaufes befindet sich an der Südwand eine farbige Wandskulptur. Aufgrund der vorhandenen Signatur (58-59) konnte die Wandgestaltung als bauzeitlich eingestuft werden. Es handelt sich um eine abstrakte Gestaltung. Die Formgebung der Metallskulptur wird durch den bunten Farbauftrag präzisiert und zusätzlich durch die glänzende emaillierte Oberfläche hervorgehoben. Neben der Jahreszahl ist in der Signatur lediglich der Nachname des Künstlers als - Hops - zu entziffern.

Allgemeine Beobachtungen:

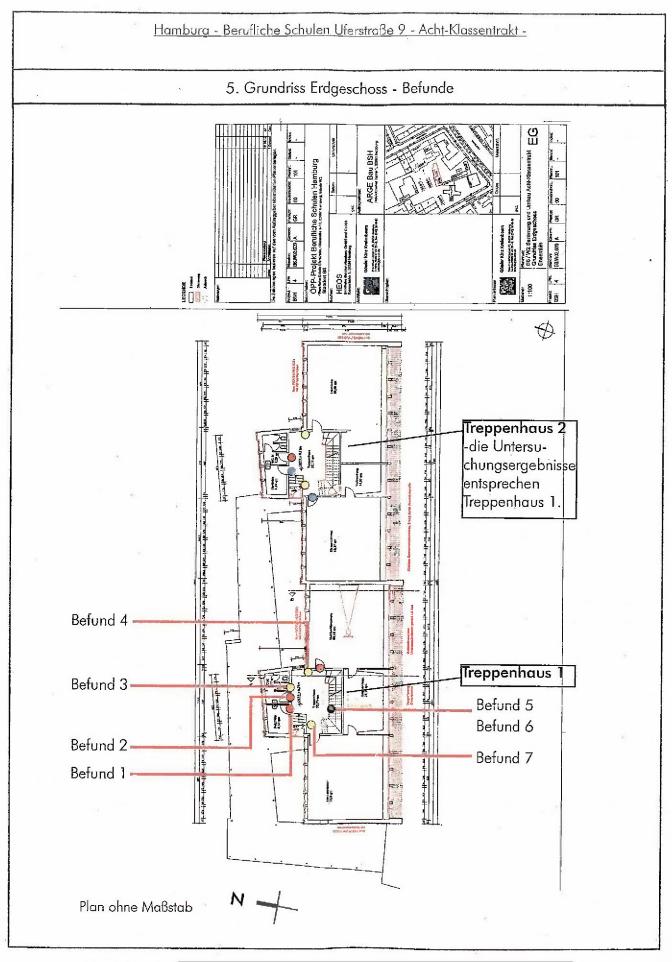
In allen drei Stockwerken sind die Holzpaneele an verschiedenen Stellen ausgetauscht worden. Die erneuerten Bauteile heben sich durch Farbgebung und Materialität von den angrenzenden bauzeitlichen Objekten ab.



Bauzeitliche Kunst im Haupttreppenhaus.

Die abstrakte Gestaltung hebt sich durch die Farbigkeit und die glänzende Oberfläche des emaillierten Metalls vom Untergrund des hellen Sichtmauerwerks ab.

		<u>Hamburg - Berufl</u>	iche Schulen Uferstra	ıße 9 - Kreuzbau		ā v
		4. Einzelbefund	- Foto und Befundp	protokoll - 2.0G		
Glasel	Befund Kreuzbau Diploma (PH) Gran	rstraße 9	2. OG 2. OG arbig gefasstes			
			Befundprotokoll			
	assade	\boxtimes	Innenraum		Invento	ur _
	Ohne Eingriff		Mechanisch mit Sko	alpell 🔲	Chemi	sch mit
	robeentnahme		Laborbericht	\boxtimes	Foto	
Befund Schicht	Nr. 1 O Glas	element Zwisch Erläuterung	enprofil NCS-Nummer	Farbton	MA	Farberscheinung
0	Metall		14C3-14Ollilliel	raibioli		- diberscheinung
1		Trägerschicht Farbschicht	C 24 0010 V100			
,		TODSCHICHT	S.34, 2010-Y10R			hell gelb-rot



Hamburg - Berufliche Schulen Uferstraße 9 - Acht-Klassentrakt -

5. Erdgeschoss - Fotos

Allgemeines zum Acht-Klassentrakt

Der Acht-Klassentrakt ist Teil des Schulkomplexes, der im Zusammenhang mit dem Kreuzbau errichtet wurde. Der Bau ist als separates zweigeschossiges Gebäude konzipiert und wird ebenfalls als Schulbau genutzt. Das Gebäude unterscheidet sich durch die längliche Kubatur und eine niedrigere Gebäudehöhe vom Hauptkomplex des Kreuzbaus.

Der Baukörper besteht aus zwei in sich geschlossenen, annähernd gleichgroßen Bauteilen, die jeweils von einem separaten Treppenhaus aus erschlossen werden. Äußerlich ist die Teilung durch einen Versprung in der nördlichen und südlichen Außenwand sichtbar.

Aus jedem Bauteil treten die Sanitärbereiche mittig aus der nördlichen Gebäudeflucht heraus.

Die Treppenhäuser sind mittig im Inneren der Bauteile angeordnet. Pro Etage zweigen zwei Unterrichtsräume und zwei Sanitärräume von den Treppenhäusern ab.

Die Ebene des Erdgeschosses wird in beiden Bauteilen über vier Stufen erreicht, die von raumhohen metallenen Geländerstäben gerahmt sind.

Die Materialvielfalt, die im Treppenhaus des Kreuzbaus zu finden ist, wurde nicht auf den Acht-Klassentrakt übertragen. Die Wände sind ausschließlich in hellem Sichtmauerwerk gestaltet. Die farbige Gestaltung beider Treppenhäuser im Acht-Klassentrakt ist identisch.

Erläuterung Erdgeschoss

Auch hier finden sich rote und blaue Farbtöne an den Türen, die sich allerdings im Farbwert von denen des Kreuzbaus unterscheiden. Die Türzargen nehmen den Farbton der Türblätter nicht auf, sondern sind hell beige gestaltet.



Treppenhaus 1 Eingangsbereich mit raumhohen Geländerstäben Die Türen zu den Sanitärbereichen sind in einer Metallzarge eingefasst.

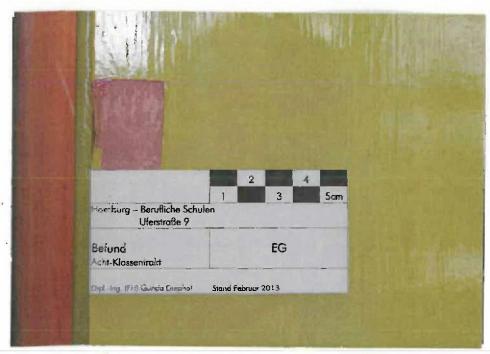


Treppenhaus 1 Die Innentüren zu den Unterrichtsräumen sind in einer Holzzarge eingefasst. Auch hier ist der bauzeitliche Fußbodenbelag noch vorhanden.

<u> Hamburg - Berufliche Schulen Uferstraße 9 - Acht-Klassentrakt -</u>



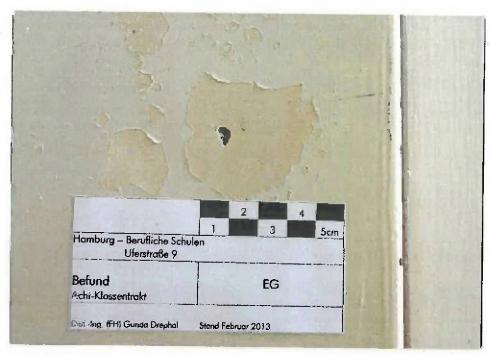
Befund Nr. 1 (Innenraumtür



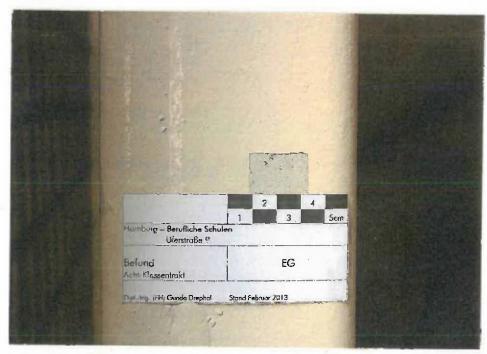
Befund Nr. 2 🌑 Innenraumtür

		5. Ei	nzelbefunde Erdgesch	noss	
			Befundprotokoll		
	assade	\boxtimes	Innenraum	Inve	ntar
	Ohne Eingriff		Mechanisch mit Ska	lpell Che	misch mit
☐ P	robeentnahme		Laborbericht	Foto	
Befund I	Nr. 1 <u>Inne</u>	n <u>raumtür</u> Erläuterung	NCS-Nummer	Farbton	Farberscheinun
0	Holz	Trägerschicht			
1		Grundierung			hell
2				<u> </u>	
- '		Farbschicht	S.146, 3030-B30G		blau
	 √r. 2 ⊚ Inner		S.146, 3030-B30G		blau
	√r. 2 ⊚ Inner Material		S.146, 3030-B30G	Farbton	Farberscheinung
Befund N		n <u>raumtür</u>		Farbton	
Befund N	Material	n <u>raumtür</u> Erläuterung		Farbton	
Befund N Schicht	Material	nraumtür Erläuterung Trägerschicht		Farbton	Farberscheinung
Befund N Schicht 0	Material Holz	Trägerschicht Grundierung	NCS-Nummer	Farbton	Farberscheinung
Befund N Schicht 0	Material Holz	Trägerschicht Grundierung	NCS-Nummer	Farbton	Farberscheinung

<u> Hamburg - Berufliche Schulen Uferstraße 9 - Acht-Klassentrakt -</u>



Befund Nr. 3 O Metallzarge



Befund Nr. 4 O Wandheizung

		5. Ei	nzelbefunde Erdgescho	SS	
			Befundprotokoll		
<u> </u>	assade		Innenraum	Inv	ventar
	Ohne Eingriff		Mechanisch mit Skalpe	ell C	nemisch mit
Pi	robeentnahme	. 🔲	Laborbericht	∑ Fo	to
	Vr. 3 O Meta	<u>lizarge</u>			
Schicht	Material	Erläuterung	NCS-Nummer	Farbton	Farberscheinung
0	Metall	Trägerschicht			
1		Grundierung			hell
2		Farbschicht	S.31, 1510-Y20R	•	3 11 11
Seide Zarg (reuzbau, (entypen sind he da dort das geso	n von Metallzarge Il gelb-grün gesta amte Türelement (en, die Türen zu den Klass Itet. Damit unterscheidet einfarbig gestaltet wurde.	sich dieses Gesta	hell gelb-grün olzzargen eingefasst. Itungskonzept vom
seide Zarg (reuzbau, (entypen sind he	n von Metallzarge Il gelb-grün gesta amte Türelement (n, die Türen zu den Klass Itet. Damit unterscheidet	sich dieses Gesta	olzzargen eingefasst. Itungskonzept vom
ieide Zarg (reuzbau, d B <mark>efund N</mark>	entypen sind he da dort das geso Ir. 4 O Wand	n von Metallzarge Il gelb-grün gesta amte Türelement (Iheizung	en, die Türen zu den Klass Itet. Damit unterscheidet einfarbig gestaltet wurde.	sîch dieses Gesta	olzzargen eingefasst. Itungskonzept vom
Schicht	entypen sind he da dort das geso Ir. 4 O Wand Material	n von Metallzarge Il gelb-grün gesta amte Türelement Iheizung Erläuterung	en, die Türen zu den Klass Itet. Damit unterscheidet einfarbig gestaltet wurde.	sîch dieses Gesta	olzzargen eingefasst. Itungskonzept vom
Schicht	entypen sind he da dort das geso Ir. 4 O Wand Material	n von Metallzarge Il gelb-grün gesta amte Türelement d Iheizung Erläuterung Trägerschicht	en, die Türen zu den Klass Itet. Damit unterscheidet einfarbig gestaltet wurde.	sîch dieses Gesta	olzzargen eingefasst. Itungskonzept vom Farberscheinung
Schicht	entypen sind he da dort das geso Ir. 4 O Wand Material	n von Metallzarge Il gelb-grün gesta amte Türelement Ilheizung Erläuterung Trägerschicht Grundierung	n, die Türen zu den Klass ltet. Damit unterscheidet einfarbig gestaltet wurde. NCS-Nummer	sîch dieses Gesta	olzzargen eingefasst. Itungskonzept vom Farberscheinung
eide Zarg reuzbau, d Befund N Schicht	entypen sind he da dort das geso Ir. 4 O Wand Material	n von Metallzarge Il gelb-grün gesta amte Türelement Ilheizung Erläuterung Trägerschicht Grundierung	n, die Türen zu den Klass ltet. Damit unterscheidet einfarbig gestaltet wurde. NCS-Nummer	sîch dieses Gesta	olzzargen eingefasst. Itungskonzept vom Farberscheinung
Schicht	entypen sind he da dort das geso Ir. 4 O Wand Material	n von Metallzarge Il gelb-grün gesta amte Türelement Ilheizung Erläuterung Trägerschicht Grundierung	n, die Türen zu den Klass ltet. Damit unterscheidet einfarbig gestaltet wurde. NCS-Nummer	sîch dieses Gesta	olzzargen eingefasst. Itungskonzept vom Farberscheinung
Schicht	entypen sind he da dort das geso Ir. 4 O Wand Material	n von Metallzarge Il gelb-grün gesta amte Türelement Ilheizung Erläuterung Trägerschicht Grundierung	n, die Türen zu den Klass ltet. Damit unterscheidet einfarbig gestaltet wurde. NCS-Nummer	sîch dieses Gesta	olzzargen eingefasst. Itungskonzept vom Farberscheinung hell

<u> Hamburg - Berufliche Schulen Uferstraße 9 - Acht-Klassentrakt - </u>



Befund Nr. 5 • Treppenwange

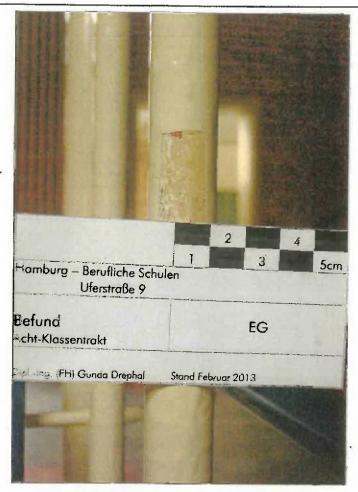


Befund Nr. 6 • Treppenunterseite

	На	mburg - Berufliche	Schulen Uferstraße 9	? - Acht-Klassentrakt -	
		5. Ein	zelbefunde Erdgesc	hoss	
			Befundprotokoll		
	Fassade		Innenraum	Invento	ar
	Ohne Eingriff		Mechanisch mit Sko	alpell Chemi	sch mit
	Probeentnahme		Laborbericht	Foto	
<u>Befund</u>	Nr. 5 @ Trepp	<u>penwange</u>			· -
Schicht	Material	Erläuterung	NCS-Nummer	Farbton	Farberscheinung
0	Beton	Trägerschicht	<u></u>		
1			*	betonsichtig	grau
			*		•
Befund	Nr. 6 @ Trepp	<u>enunterseite</u>			
Schicht	Material	Erläuterung	NCS-Nummer	Farbton	Farberscheinung
0	Beton	Trägerschicht			
1				betonsichtig	grau
menten. I den. In der Zus	m Acht-Klassentra	ıkt wurde zudem nı egt die Vermutuna	ur eine Farbschicht au	Sichtbetonfläche an den If dem Betonfertigteil fest uteil in beiden Schulgeb	gestellt wer-

<u> Hamburg - Berufliche Schulen Uferstraße 9 - Acht-Klassentrakt -</u>

5. Einzelbefund - Foto und Befundprotokoll - EG



Befund Nr. 7 O Geländerstangen Eingangsbereich

Befundprotokoll

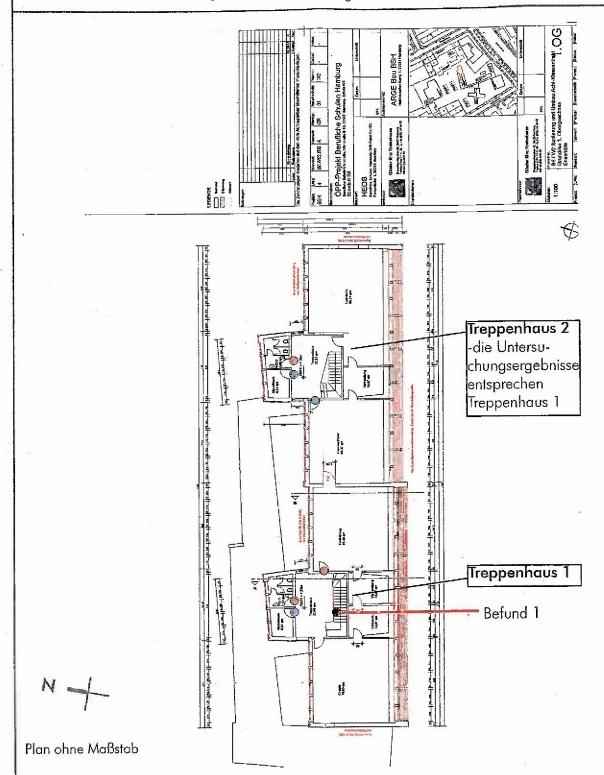
Fassade	\boxtimes	Innenraum	Inventar
Ohne Eingriff	\boxtimes	Mechanisch mit Skalpell	Chemisch mit
Probeentnahme		Laborbericht	Foto

Befund Nr. 7 O Geländerstangen Eingangsbereich

Schicht	Material	Erläuterung	NCS-Nummer	Farbton	Farberscheinung
0	Metall	Trägerschicht			
1		Rostschutz			rot
2		Farbschicht	S. 31, 1510-Y20R		hell grün-gelb-rot



5. Grundriss 1. Obergeschoss - Befunde



Erläuterung 1. Obergeschoss

Das Farbkonzept ist in beiden Stockwerken identisch.

Hamburg - Berufliche Schulen Uferstraße 9 - Acht-Klassentrakt	Hamburg -	Berufliche	Schulen	Uferstraße	9 .	Acht-K	assentrakt
---	-----------	------------	---------	------------	-----	--------	------------

5. Einzelbefund - Foto und Befundprotokoll - 1.OG

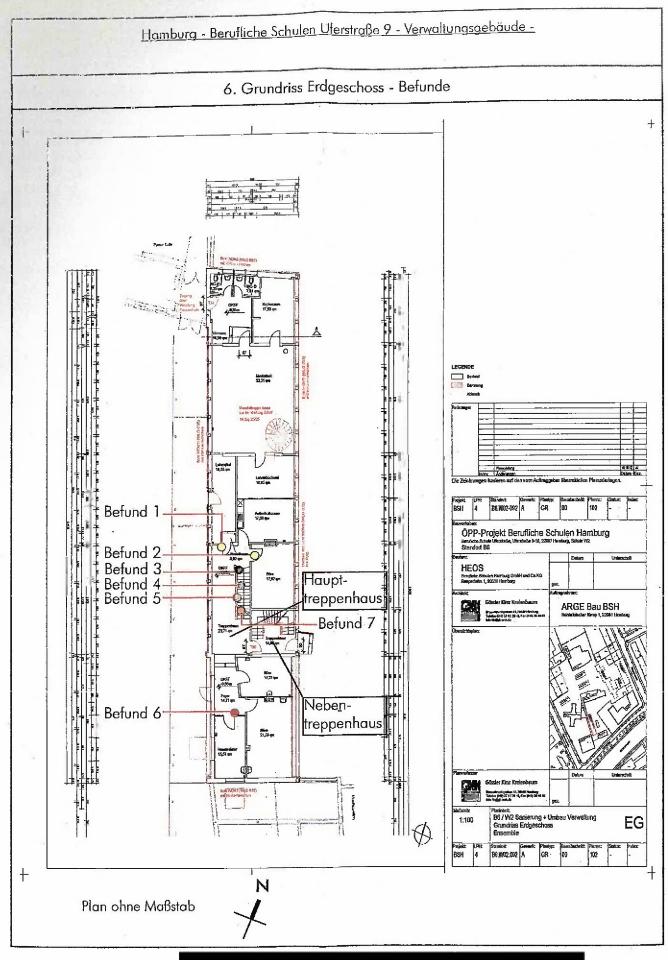


Befund Nr. 1 O Treppengeländer Das Geländer ist im Acht-Klassentrakt durch nahezu quadratische Stäbe ausgestaltet.

 *		Befundprotokoll		
Fassade	\boxtimes	Innenraum	Inventar	
Ohne Eingriff	\boxtimes	Mechanisch mit Skalpell	Chemisch mit	
Probeentnahme		Laborbericht	Foto	

Befund Nr. 1 O Treppengeländer

Schicht	Material	Erläuterung	NCS-Nummer	Farbton	Farberscheinung
0	Metall	Trägerschicht			
1		Rostschutz			rot
2		Farbschicht	S. 31, 1510-Y20R		hell grün-gelb-rot



6. Erdgeschoss - Fotos

Allgemeines zum Verwaltungsgebäude

Das Verwaltungsgebäude wurde ebenfalls im Zusammenhang mit dem Kreuzbau und dem Acht-Klassentrakt errichtet. Das Bauwerk ist als zweigeschossiges Gebäude konzipiert. Im Erdgeschoss ist der Bau mit den im Norden und Süden angrenzenden Bauten verbunden. Das Gebäude ist vollflächig unterkellert. Das Treppenhaus ist hier dezentral angeordnet und teilt sich ein längliches Haupt- und ein rechteckiges Nebentreppenhaus auf.

Die Wandflächen des Haupttreppenhauses sind überwiegend in hellem Sichtmauerwerk gestaltet. Ein waagerechtes, durchlaufendes Fensterband strukturiert das Treppenhaus in beiden Stockwerken.

Erläuterung Erdgeschoss

Die Innentüren des Treppenhauses sind einheitlich in einem hellen Farbton gestrichen.

Auf den Türblättern und -zargen sind deutlich weniger Farbaufträge festzustellen, als in den als Schulgebäude genutzten Bauwerken.

Die Farbigkeit der Türen fügt sich in den Farbton des umgebenden Sichtmauerwerkes ein.



Erdgeschoss Zugang zum Haupttreppenhaus.

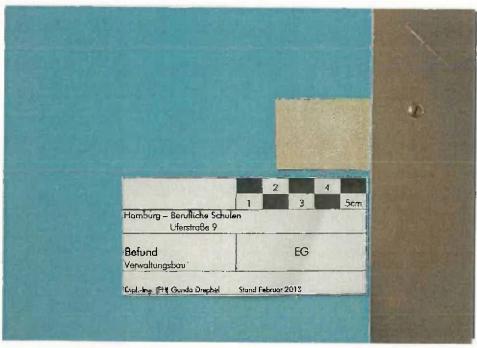


Erdgeschoss Hînterer Teil des Haupttreppenhauses. Holz-Glastür.

Hamburg - Berufliche Schulen Uferstraße 9 - Verwaltungsgebäude -

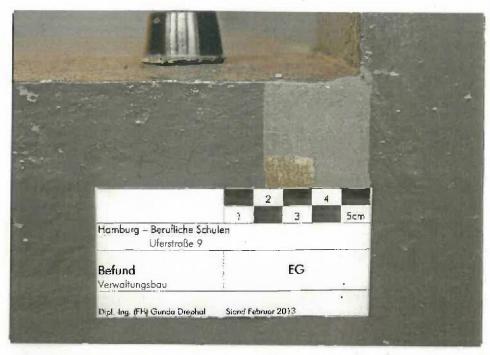


Befund Nr. 1 O Metallzarge



Befund Nr. 2 O

	Ham	hura - Berufliche S	ichulen I Hamtraßa 9 -	Verwaltungsgebäude -	
	110111	oorg - beromene o	Chalen Oleistrabe 7	verwaniongsgepaode -	
		6. Ein	zelbefunde Erdgescl	noss	
			Befundprotokoll		
	Fassade		Innenraum	Invent	ar
	Ohne Eingriff	\boxtimes	Mechanisch mit Sko	alpell Chem	isch mit
	Probeentnahme		Laborbericht	Foto	
Befund	Nr. 1 <mark>O Meta</mark>	<u>llzarge</u>			
Schicht	Material	Erläuterung	NCS-Nummer	Farbton	Farberscheinung
0	Metall	Trägerschicht			
1		Rostschutz		*	rot
2		Farbschicht	S.31, 1510-Y10R		hell grün-gelb
	1		1		in a part of the same of the s
					e commence
Befund	Nr. 2 O Türbl	<u>att</u>			
Schicht	Material	Erläuterung	NCS-Nummer	Farbton	Farberscheinung
0	Holz	Trägerschicht			
1		Grundierung			hell
2		Farbschicht	S.31, 1510-Y10R		hell grün-gelb
Die To-			Ender of the f	Die Ferskielen in W	1
	argen una -blatter ilbauten sehr deze			Die Farbigkeit ist im Verg	greich zu den bei-
			*		



Befund Nr. 3 • Treppenwange



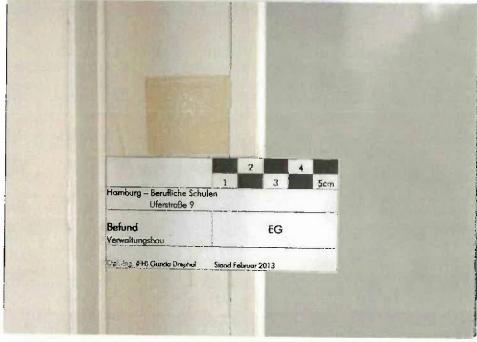
Befund Nr. 4 Treppenunterseite

		6. Ein	zelbefunde Erdgeschoss	•	
			Befundprotokoll		
E F	assade		Innenraum	Inven	tar
	hne Eingriff		Mechanisch mit Skalpell	Chem	nisch mit
Pi	robeentnahme		Laborbericht	X Foto	
Befund N	Nr. 3 ⊚ Trepp Material	<u>penwange</u> Erläuterung	NCS-Nummer	Farbton	Farberscheinur
0	Beton	Trägerschicht			
7					
1		Beton			betonsichtig
1	 \r. 4 ⊚ Trepp Material	enunterseite	NCS-Nummer 1	 Farbton	
Befund N	Material	<u>enunterseite</u> Erläuterung	NCS-Nummer	Farbton	
3efund N		enunterseite	NCS-Nummer	Farbton	Farberscheinun betonsichtig

<u> Hamburg - Berufliche Schulen Uferstraße 9 - Verwaltungsgebäude -</u>



Befund Nr. 5 O Treppengeländer mit Rundstäben

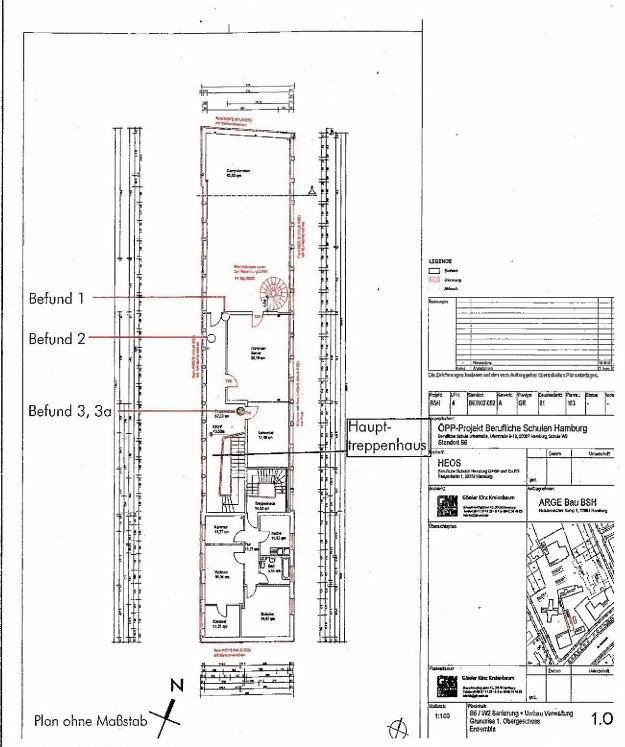


Befund Nr. 6 Holz-Glastür im hinteren Teil des Haupttreppenhauses

		6. Ei	nzelbefunde Erdgescho	oss	
	-		Befundprotokoll	10	T
F	assade		Innenraum	Inve	entar
	Ohne Eingriff	\boxtimes	Mechanisch mit Skalp	pell Che	emisch mit
F	Probeentnahme		Laborbericht	∑ Foto	0
lefund l	Nr. 5 ○ Trep	oenaeländer			
schicht	Material	Erläuterung	NCS-Nummer	Farbton	Farberschein
0	Metall	Trägerschicht			
1		Rostschutz			rot
2		Farbschicht	S.174, 2010-G70Y		grün-gelb
Д.					grün-gelb
11.	<u>Ir. 6 ⊚ Holz-</u> Material		S.174, 2010-G70Y teren Teil des Hauptt NCS-Nummer	reppenhauses Farbton	
efund N		<u>Glastür im hin</u>	teren Teil des Hauptt		
efund N	Material	<u>Glastür im hin</u> Erläuterung	teren Teil des Hauptt NCS-Nummer	Farbton	
efund N	Material	Glastür im hin Erläuterung Trägerschicht	teren Teil des Hauptt NCS-Nummer	Farbton	Farberscheinu hell
efund Nothicht	Material	Glastür im hin Erläuterung Trägerschicht Grundierung	teren Teil des Hauptt NCS-Nummer	Farbton	Farberscheinu hell
efund Nehicht	Material	Glastür im hin Erläuterung Trägerschicht Grundierung	teren Teil des Hauptt NCS-Nummer	Farbton	Farberscheinu hell
efund Nothicht	Material	Glastür im hin Erläuterung Trägerschicht Grundierung	teren Teil des Hauptt NCS-Nummer	Farbton	Farberscheinu
efund Nehicht	Material	Glastür im hin Erläuterung Trägerschicht Grundierung	teren Teil des Hauptt NCS-Nummer	Farbton	Farberscheinu hell

Hamburg - Berufliche Schulen Uferstraße 9 - Verwaltungsgebäude -6. Einzelbefund - Foto und Protokoll - KG Hamburg - Berufliche Schulen Uferstraße 9 Befund KG Verwaltungsbau Dipl.-Ing (FH) Gunda Drephal Befundprotokoll X Fassade Innenraum Inventar X Ohne Eingriff Mechanisch mit Skalpell Chemisch mit... X Probeentnahme Laborbericht Foto Befund Nr. 7 🍥 Wandfläche Kellerabgang Material Schicht Erläuterung **NCS-Nummer** Farbton **Farberscheinung** 0 Putz Trägerschicht 1 Grundierung hell 2 **Farbschicht** S.1, 0300-N gebrochenes weiß Der Wandton ist stark verschmutzt. Es handelte sich bauzeitlich vermutlich um einen weißen Wandanstrich.

6. Grundriss 1. Obergeschoss - Befunde



Erläuterung 1. Obergeschoss

Die Türen des Treppenhauses sind einheitlich in einem hellen Farbton gestrichen. Sie erscheinen heller als im Erdgeschoss. Im 1. Obergeschoss befindet sich im nördlichen, hinteren Teil des Treppenhauses eine verputzte Wandfläche.



Befund Nr. 1 O Wandfläche



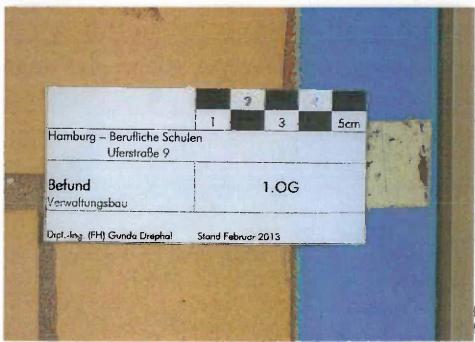
Befund Nr. 2 O Fensterrahmen

		6. Einze	lbefunde 1. Oberge	eschoss	
			Befundprotokoll		
	Fassade		Innenraum	Inve	ntar
	Ohne Eingriff		Mechanisch mit Sk	alpell Che	misch mit
	Probeentnahme		Laborbericht	Foto	
Befunc Schicht	Nr. 1 O Wand	dfläche Erläuterung	NCS-Nummer	Farbton	Farberscheinu
, 0	Putz	Trägerschicht			
1		Grundierung			hell
2		Farbschicht	S.13, 1005-Y80R	Minneson II	hell rot
<u>Befund</u>	Nr. 1 O Fenst	errahmen			
Schicht		Erläuterung	NCS-Nummer	Farbton	Farberscheinu
0	Holz	Trägerschicht			
1		Grundierung			hell
2.		Farbschicht	S.22, 0804-Y10R		hell gelb

Hamburg - Berufliche Schulen Uferstraße 9 - Verwaltungsgebäude -



Befund Nr. 3 • Türblatt



Befund Nr. 3a 🌘 Metallzarge

		6. Einze	elbefunde 1. Oberge	eschoss	
			Befundprotokoll		
	Fassade	\boxtimes	Innenraum		nventar
	Ohne Eingriff		Mechanisch mit Sko	alpell [Chemisch mit
	Probeentnahme		Laborbericht	⊠ F	oto
Befund	Nr. 3 ® Türb	latt			
Schicht	Material	Erläuterung	NCS-Nummer	Farbton	Farberscheinu
0	Holz	Trägerschicht			
_	340 mm 440	Grundierung			hell
7					
2		Farbschicht	S.30, 1505-G80Y		
2	Nr. 3a ● Mete	Farbschicht	S.30, 1505-G80Y		hell grün-rot
2		Farbschicht	S.30, 1505-G80Y	Farbton	hell grün-rot
2 Befund	Nr. 3a ⊛ Mete	Farbschicht allzarge		Farbton 	hell grün-rot
2 Befund	Nr. 3a	Farbschicht allzarge Erläuterung			
2 Sefund Schicht	Nr. 3a	Farbschicht pllzarge Erläuterung Trägerschicht			Farberscheinur
2 Sefund Sichicht	Nr. 3a	Farbschicht Parbschicht Farbschicht Farbschicht Rostschutz	NCS-Nummer		Farberscheinur
efund chicht 0	Nr. 3a	Farbschicht Parbschicht Farbschicht Farbschicht Rostschutz	NCS-Nummer		Farberscheinur
2 sefund schicht	Nr. 3a	Farbschicht Parbschicht Farbschicht Farbschicht Rostschutz	NCS-Nummer		Farberscheinur
2 Sefund Sichicht	Nr. 3a	Farbschicht Parbschicht Farbschicht Farbschicht Rostschutz	NCS-Nummer		Farberscheinur

7. Zusammenfassung

In den untersuchten Treppenhäusern der Gebäude konnte eine Vielzahl von bauzeitlichen Elementen festgestellt werden, an denen die Gestaltungskonzeption des Schulbaus von 1957/58 nach wie vor ablesbar ist. Die ursprüngliche Innenarchitektur zeichnet sich durch einen Materialmix aus, der eine sehr interessante und vielfältige Raumwahrnehmung gewährleistet. Die verschiedenen Oberflächen erzeugen eine abwechslungsreiche Optik und Haptik, die durch die unterschiedliche Farbgebung verstärkt zum Ausdruck gebracht wird.

Die Schulbauten stellen sich auf diese Weise als lebendige und ansprechende Baukörper dar.

Die Material- und Farbgestaltung im Haupttreppenhaus des Kreuzbaus wiederholt sich in jedem Stockwerk gleichermaßen, wodurch der bestehenden Vielfalt eine gewisse Ruhe und Regelmäßigkeit verliehen wird. Durch die Wandskulptur im Treppenaufgang des 2. Obergeschosses wird das verwendete Farbspektrum der Architekturelemente in Form von kräftigen Farbtönen wieder aufgegriffen.

Ausbesserungen, die durch Beschädigungen oder Verschleiß im Laufe der Zeit durchgeführt werden mussten, sind durch differierende Materialien und Farbgebungen weiterhin ablesbar.

Im Erdgeschoss wie auch im 2. Obergeschoss des Kreuzbaus sind die bauzeitlichen Fußböden noch vorhanden.

Der Acht-Klassentrakt unterscheidet sich unabhängig von der Kubatur des Baukörpers auch in der Gestaltung der beiden Treppenhäuser deutlich vom Kreuzbau. Die Vielfalt der verwendeten Materialien ist hier deutlich herabgesetzt. Die Wandflächen sind gänzlich in hellem Sichtmauerwerk ausgeführt. Dadurch wird die untergeordnete Rolle dieses Schulgebäudes unterstrichen.

In den Unterrichtsräumen wird die differierende Wandgestaltung, in Form von Holz und Sichtmauerwerk, jedoch wieder aufgegriffen.

In Treppenhaus 1 konnte der bauzeitliche Fußbodenbelag nachgewiesen werden.

Das Verwaltungsgebäude grenzt sich noch weiter von den Schulbauten ab. Das Treppenhaus des Verwaltungsgebäudes ist der Nutzung entsprechend zurückhaltend in hellen Tönen ausgeführt. Einzig die verputzte Rückwand im Norden des 1. Obergeschosses ist durch eine hellrote Farbnuance hervorgehoben. Während der Untersuchung wurden auffallend weniger Farbschichten auf den einzelnen Elementen festgestellt. Dieses kann durch die geringere Beanspruchung aufgrund der gesonderten Nutzung erklärt werden.

Zusammenfassend wurde festgestellt, dass das Farbkonzept der Schulbauten grundsätzlich auf Materialsichtigkeit der Oberflächen aufgebaut ist. Da in den mit Sichtmauerwerk gestalteten Flächen keine Materialsichtigkeit der Türen möglich war, wurden in diesen Bereichen bunte Farbtöne verwendet. Dadurch präsentieren sich besonders die beiden Schulbauten sehr lebendig.

8. Ergebnisse der Archivrecherche

Die Schulgebäude im Montageverfahren wurden auf Grundlage des "Raum- und Entwicklungsprogrammes für Hamburger Schulen von 1958" entworfen, das aufgrund der Schulraumnot der Nachkriegsjahre entwickelt werden musste. Rund 50% der Schulbauten fielen den Kriegsauswirkungen zum Opfer. Das entspricht in etwa 463 zerstörten Schulen in der Freien und Hansestadt Hamburg.

Die von Oberbaudirektor Paul Seitz konzipierten Entwürfe werden in drei nacheinander entwickelten Typenbauten unterschieden. Der eingeschossige Klassenpavillon, das Klassenkreuz und der sechseckige Klassenpavillon (Wabenbau).

Der Entwurf aller Schulanlagen im Montagebauverfahren aus dieser Zeit basiert auf dem Grundgedanken einer möglichen späteren Erweiterung. Die vorherrschende Schulraumnot erforderte die Entwicklung von Planungskonzepten, bei denen schnellstmöglich Unterrichtsräume geschaffen werden konnten, und spätere Anbauten nicht ausschlossen waren. Sämtliche Montagetypen wurden aus Betonfertigteilen hergestellt. Die Basis für die Errichtung bildete dabei ein exakt ausgerichtetes Montagegerüst, das als Leergerüst fungierte, an dem die Stahltbetonfertigteile errichtet werden konnten.

1954 wurde vom Hochbauamt, unter der Leitung von Paul Seitz, der erste serienmäßig hergestellte Prototyp durch den eingeschossigen Klassenpavillon gebaut. Dabei wird die Idee einer möglichen Demontage mit in den Entwurf eingebunden. Die serienmäßig produzierten Betonfertigteile wurden für eine potenzielle Deund Remontage mit Bolzen und Schrauben verbunden.

Im Laufe der Zeit trat die angedachte Demontage jedoch in den Hintergrund der Entwurfsidee und Seitz entwickelte mehrgeschossige Schulbauten. Das auf dem ersten Montagetyp aufbauende Konzept der Klassenkreuze wurde ab 1958 bis zu 57 Mal errichtet.

Das Klassenkreuz bildet in der Gesamtbetrachtung einer Schulanlage den höchsten Baukörper. Die zum Teil später hinzugefügten Gebäude ordnen sich nicht nur in der Geschosshöhe, sondern auch in der einfacheren Kubatur dem Hauptgebäude unter.

Die Klassenkreuze wurden dreigeschossig mit vier Unterrichtsräumen pro Etage und einem zentralen Erschließungs- und Verkehrsraum ausgebildet. Zusätzliche Rettungswege konnten durch Fluchttreppenhäuser geschaffen werden, die am Ende zweier gegenüberliegender Kreuzflügel angeordnet wurden. Der Rettungsweg der verbleibenden Kreuzflügel führt über verglaste Gänge zu den Kreuzflügeln mit Fluchttreppenhaus. Beide Rettungsgänge liegen neben dem Haupttreppenhaus und sind durch eine Glasfront von dort aus einsehbar. Die Erschließung dieser Glasgänge erfolgt nur über die Vorräume der beiden angeschlossenen Kreuzflügel.

Die Funktionalität, sowie die neuen pädagogischen Ansätze, wurden in der Entwurfsidee der Serienbauten besonders berücksichtigt. Daraus folgend konzipierte Paul Seitz Klassenräume mit einer Größe von 68 m². Durch eine beidseitige Verglasung der Kreuzflügel wurde für eine optimale Belichtung der Räume und gleichzeitig auch für die notwendige Durchlüttung gesorgt. Den Unterrichtsräumen wurde ein separater Gruppenraum angefügt, der durch eine Glaswand von der Klasse abgetrennt ist. Loses Gestühl, eingebaute Blumenkästen, Akustikdecken und Einbauschränke bilden die Grundausstattung der Klassenräume. Auf diese Weise wurde, den pädagogischen Ansätzen entsprechend, eine Atmosphäre geschaffen, die zum Lernen anregen und die Behaglichkeit fördern sollte.

Die Funktionalität der Montagebauten wurde durch die Verwendung von Materialien erreicht, die besonders widerstandsfähig sind. Die Gestaltung der Wandflächen erfolgte aus diesem Grund vornehmlich durch Ziegelverblendungen und Holzverschalungen. Eine Verkieselung der verputzten Wandabschnitte sorgte auch in den Bereichen ohne Verkleidung für einen gewissen Schutz der empfindlichen Oberflächen. Ein strapazierfähiger Fußboden konnte unter anderem mit Chromophalt auf Holzwolle-Leichtbauplatten hergestellt werden. Dabei handelt es sich um eine Kunststoffmasse, die zur Herstellung von Oberflächenbeschichtung oder Oberflächenveredelung von bitumenhaltigen und teerhaltigen Fußböden, insbesondere von Gußasphalt eingesetzt wurde. (Chromophalt ist heute nicht mehr gebräuchlich.)

8. Ergebnisse der Archivrecherche, Literaturverzeichnis

Der Vorteil im Montagebauverfahren lag vor allem in der Zeitersparnis und der Wirtschaftlichkeit. Vom Hochbauamt konnten aufgrund der seriellen Produktion mehrere Schulkomplexe gleichzeitig in Auftrag gegeben werden. Dadurch wurden diese Gebäude deutlich wirtschaftlicher errichtet als Einzelentwürfe. Zudem konnte durch die verwendeten Fertigteile, wie Stahlbetonfertigteile, Holz-Glaswände, Treppenanlagen, Wandverkleidungen und Akustikdecken, die Bauzeit erheblich verkürzt werden. Für die Errichtung eines Klassenkreuzes wurden genau 222 Betonfertigteile verbaut.

Der Planungsaufwand wurde durch die genormten Bauten ebenfalls erheblich reduziert. Ein weiterer Vorteil lag in der Wahl der Arbeitskräfte. Der durch den Wiederaufbau bedingte Mangel an Facharbeitern konnte bei dieser Bauweise durch den Einsatz von ungelernten Hilfsarbeitern begegnet werden.

Mit dem 1962 entwickelten Entwurf des sechseckigen Klassenpavillons (Wabenbau) schließt die serielle Produktion der Schul-Montagebauten ab.

Literaturverzeichnis

Zeitschrift

werk, Nr. 6 Fr. 4.50, Schulbau: Das Hamburger Klassenkreuz, Juni 1963, S. 234 ff

Lose Blattsammlung

Oberbaurat K. Kohbrok, Hamburg: Klassengebäude im Montageverfahren, Bericht über den Bau von Klassenkreuzen in Hamburg, keine weiteren Angaben

Freie und Hansestadt Hamburg, Baubehörde: Hamburger Schulen im Montagebau, 1962

Fotografien

Innenaufnahmen der Klassenkreuze

Staatsarchiv Hamburg

Bestandsnummer: 621-2/28

Signatur:

A23-0619, ff

Hamburger Architekturarchiv

Seitz II

F 060, Abb 34