

---

# Ehemalige Synagoge Heubach-Kalbach

Visualisierungen der zweiten und dritten Farbfassung

## Aufgabenstellung:

Nach dem Abriß der Heubacher Zehntscheune im Jahre 1840 wurde am gleichen Ort von der jüdischen Gemeinde die Synagoge erbaut. Das Fachwerkhaus in Heubach-Kalbach, nahe der Stadt Fulda gelegen, läßt von außen nichts von seiner religiösen Nutzung vermuten. Das Innere des Gebäudes ist geteilt. Im südlichen Teil befindet sich der Betsaal, im nördlichen Teil befinden sich die ehemaligen Schulräume der israelitischen Volksschule. Im Nordosten des Gebäudes war die heute restaurierte Mikwe untergebracht. Die Schule wurde bis etwa 1900 genutzt, die jüdische Gemeinde nutzte den Betsaal bis in die 1920er Jahre. 1937 erwarb die Gemeinde das Gebäude und baute es zum Gemeinde- und Rathaus um. Bis in die 1970er Jahre wurde die ehemalige Synagoge von der Gemeinde als solches genutzt.

Das vom Verfall bedrohte Kulturdenkmal wurde saniert und restauriert. Das Architekturbüro Krieg und Warth stellte die bauzeitliche Raumtypologie wieder her. Eingebaute Zwischendecken und Trennwände wurden entfernt. In der restauratorischen Voruntersuchung sowie in der baubegleitenden Dokumentation konnten vier Farbfassungen des Betsaales belegt werden.

Die Erstfassung wurde restauriert und wiederhergestellt, die Zweit- und Drittfassung wurden anhand von zwei Musterachsen auf der Nordwand restauriert und dargestellt.

Die Darstellung der Zweit- und Drittfassung ist Kern dieser vorliegenden Bearbeitung. Anhand der beiden Musterachsen ist nur schwer nachzuvollziehen, wie räumliche Wirkung der beiden farbintensiven Fassungen ist. Durch die computergestützte Visualisierung ist es möglich, einen realitätsnahen räumlichen Eindruck der Farbfassungen des Betsaales zu vermitteln.

Die Viertfassung, die wurde nach 1920 verwendet, wird hier nicht näher untersucht. Sie dekoriert den Betsaal in seiner Nutzung als Gemeinderaum.

Abb. 2 Musterachsen der 2. und 3. Fassung im Betsaal, wiederhergestellte Fassung 1

Abb. 1 Außenansicht

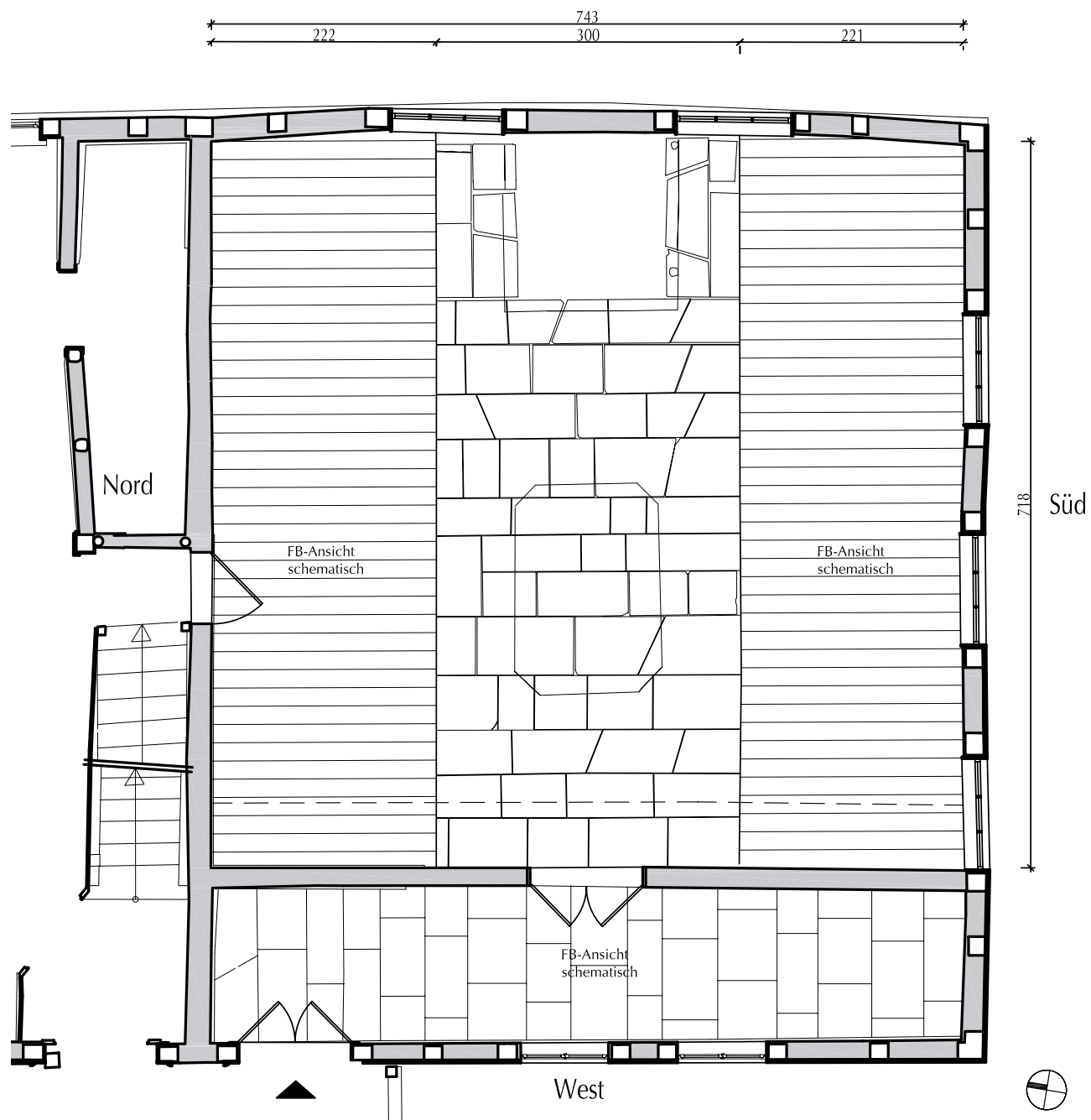


## Der Betsaal



Abb. 3 Grundriß Erdgeschoß mit markiertem Betsaal

Abb. 4 Grundrißausschnitt Betsaal



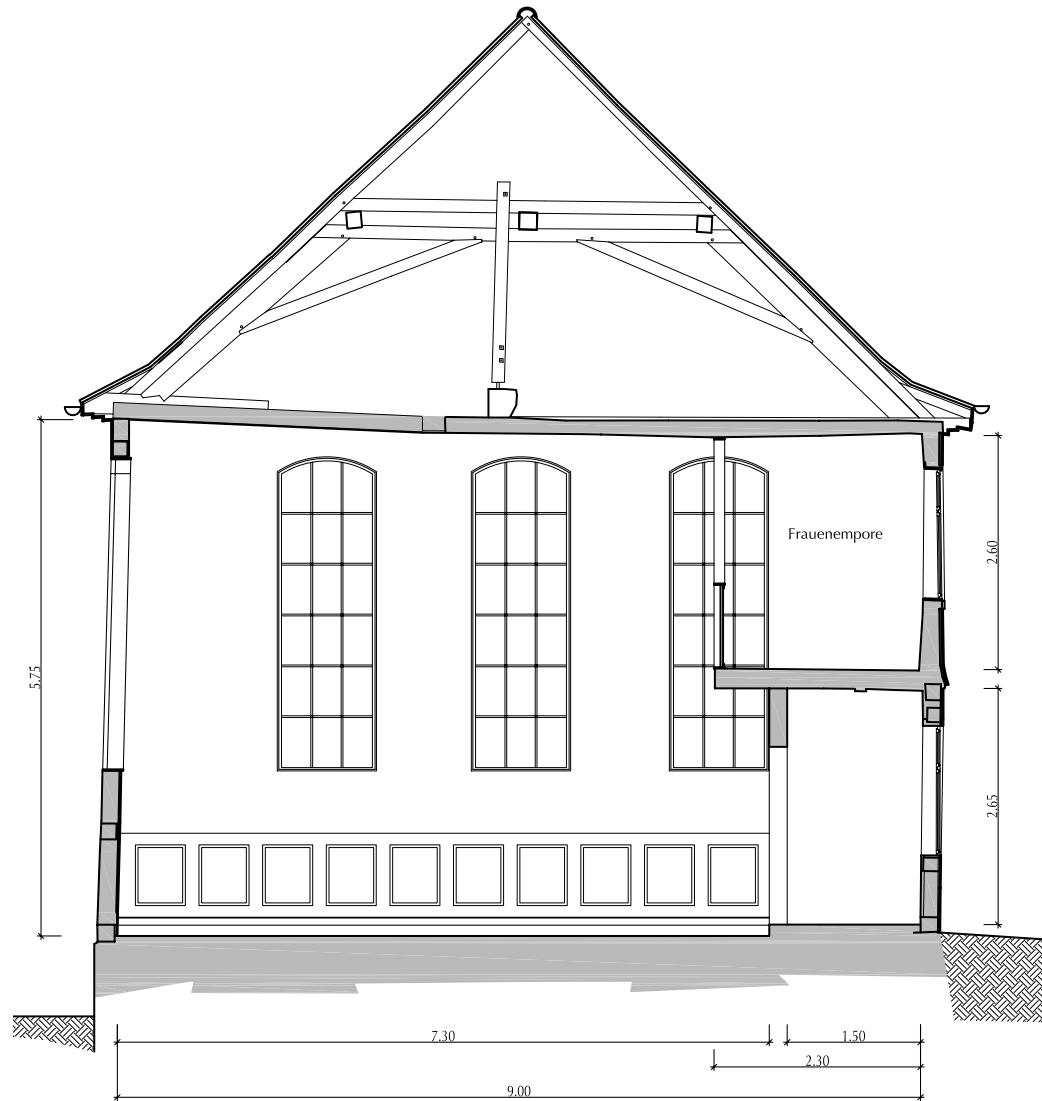


Abb. 5 Wandansicht Süd

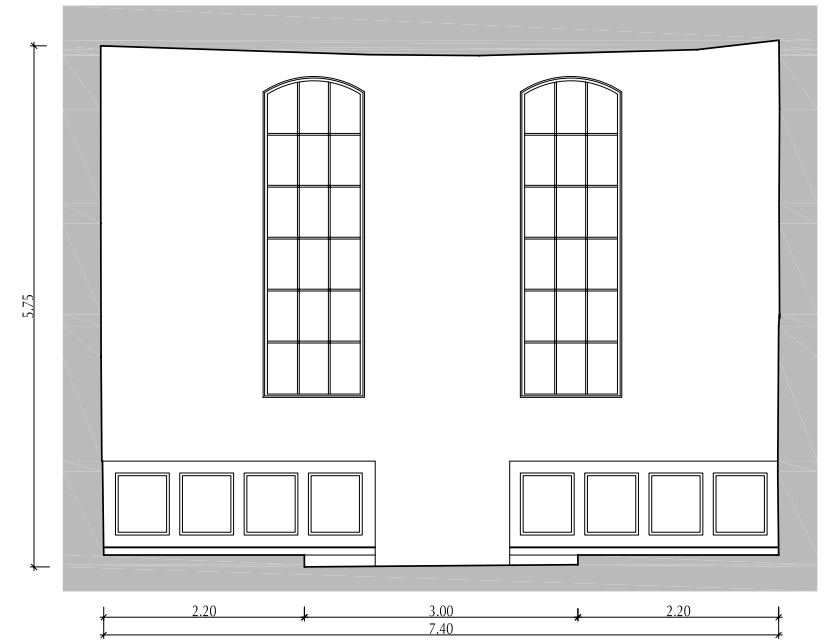


Abb. 6 Wandansicht Ost

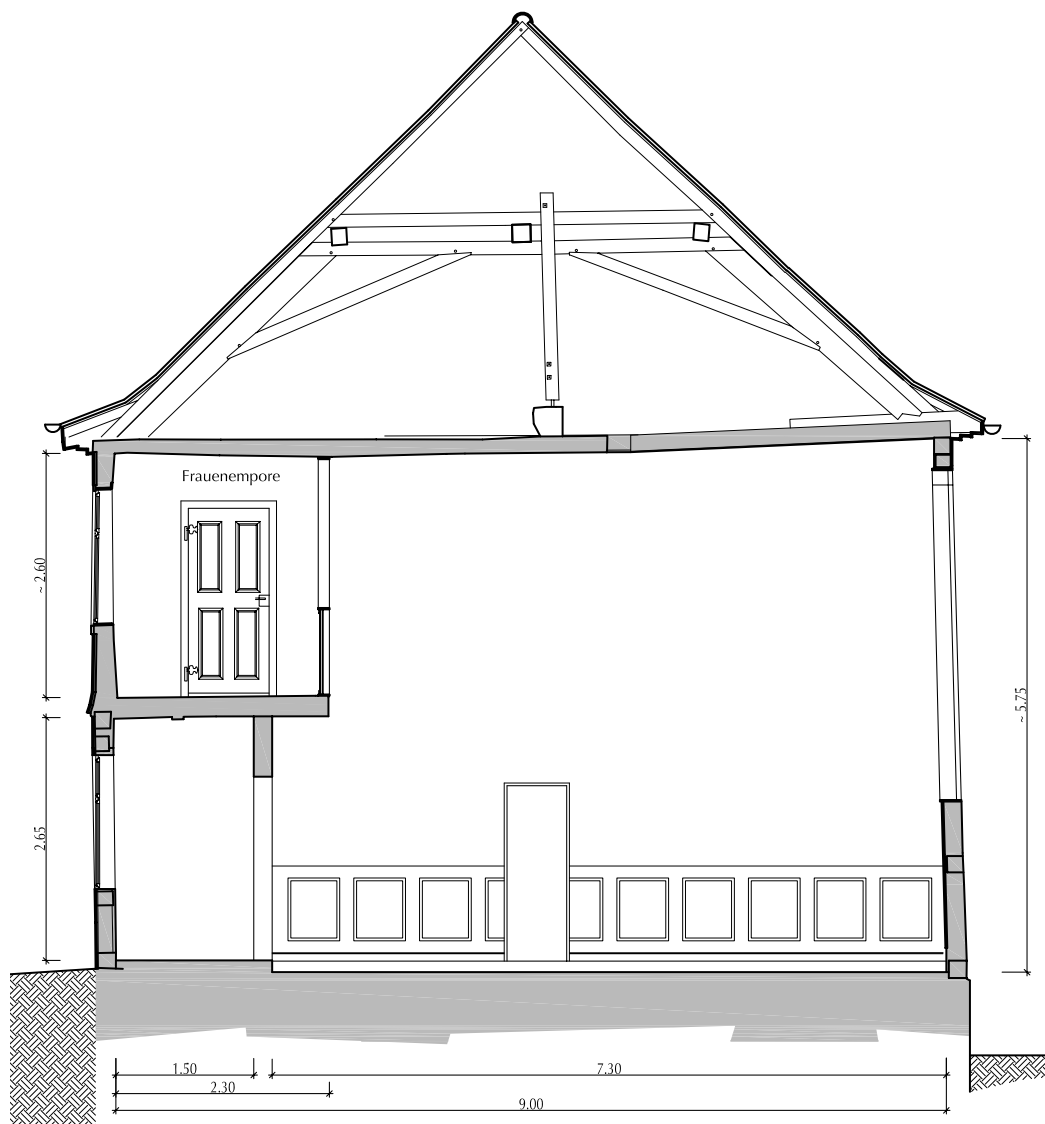


Abb. 7 Wandansicht Nord



Abb. 8 Wandansicht West

## Grundlagen:

Grundlage der Bearbeitung ist die maßgetreue Darstellung des Innenraumes. Im Vorfeld der Restaurierung wurde das Gebäude im Januar 2004 von Herrn Dipl.-Ing. Seidel aus Ostfildern aufgemessen. Anhand dieser Bestandspläne wurde der räumliche Zustand des Gebäudes nach der Sanierung abgeleitet. Die Basis für die räumliche Visualisierung ist eine maßgetreue Darstellung der beider Farbfassungen in Form von klassischen 2D-Wandabwicklungen und Deckenspiegeln. Anhand des Aufmaßes und ergänzenden Messungen vor Ort konnten diese zeichnerisch konstruiert werden. Die Ornamentik wurde vor Ort aufgemessen. Die nicht zugängliche Frieze im oberen Bereich der Wände und der Decke wurden mittels photogrammetrischer Verfahren aufgemessen.

In der restauratorischen Voruntersuchung, angefertigt Oktober 2004 bis Januar 2005, dokumentiert Klöckner systematisch alle Räume des Gebäudes. Klöckner weist in seiner Arbeit darauf hin, daß die restauratorische Voruntersuchung auf das „absolut Wesentliche“ beschränkt ist. Punktuelle Befunde wurden aufgenommen, auf eine Untersuchung der Gestaltung der einzelnen Wandflächen wurde u.a. wegen drohendem Substanzverlust verzichtet. Die Gestaltung der schablonierten Rahmenfrieze in detaillierter Größe und Farbigkeit ist mit Sicherheit bekannt, nicht jedoch die Gestaltung der Wände mit diesen.

Für die Bearbeitung der Visualisierungen der Farbfassungen 2 und 3 liegen die schematischen Rekonstruktionen der Wand- und Deckengestaltungen von Klöckner vor. Im Laufe der Bearbeitung stellte sich heraus, daß die Rekonstruktion der 2. Wandfassung falsch ist. Anhand Klöckners Dokumentation und der baubegleitenden Dokumentation der Firma Fuchs & Girke wurde die Wandfassung interpretierend dargestellt.

## Modellierung 3D-Modell

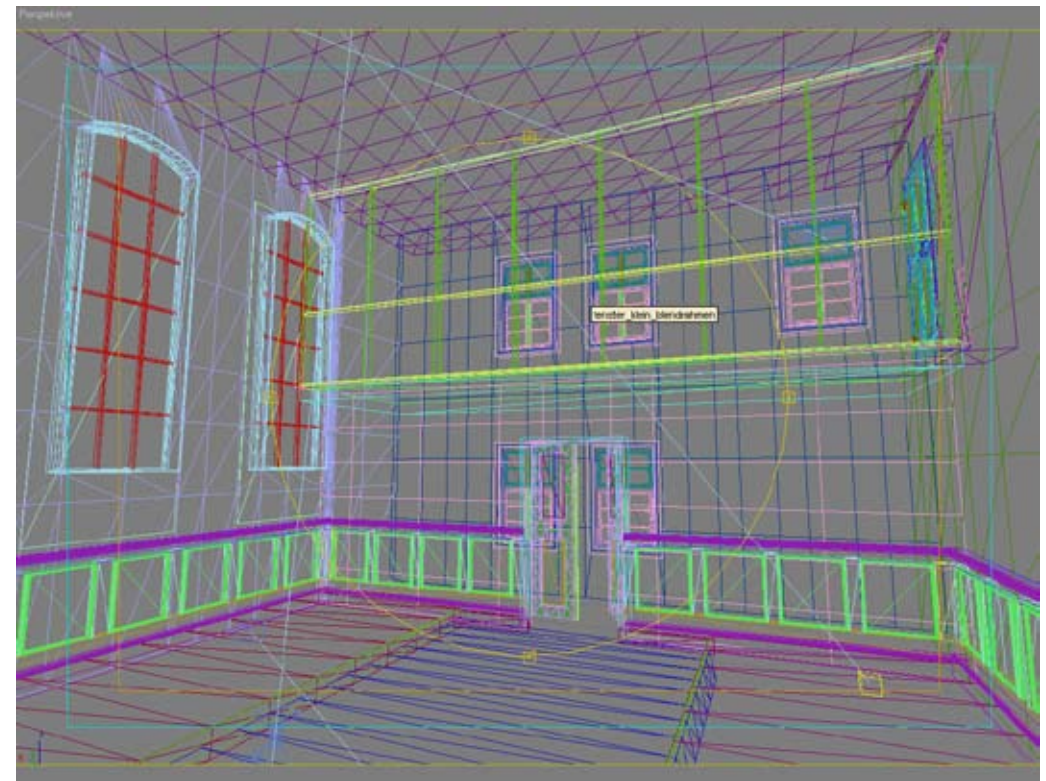
Auf Grundlage des Aufmaßes und der Wandabwicklungen wurde das 3D-Modell modelliert. In der Visualisierung wird der heutige bauliche Zustand dargestellt. Um den bauzeitlichen symmetrischen Raumeindruck nicht zu verfälschen, wird die fehlende Lambris auf der Westwand ebenfalls dargestellt. Die Fluchttür auf der Nordwand wurde nicht dargestellt.

Auf eine graphische Rekonstruktion der bauzeitlich vorhandenen Abtrennung der Frauenempore vom Betsaal wird aufgrund mangelnder Befunde verzichtet. Anhand von mehreren Referenzobjekten in der näheren Umgebung kann das Aussehen eingegrenzt werden, vermutlich war die Empore durch ein Holzgitter in diagonal gekreuzter Form gestaltet. Statt dessen wird die heutige abstrahierte Emporenabtrennung dargestellt. Nach Absprache mit Herrn Krieg wurde die Füllung der Empore nicht dargestellt.

Die Visualisierung soll den Betsaal möglichst realitätsnah zeigen. Die Modellierung erfolgte daher nach dem vorliegenden Aufmaß einschließlich der vorhandenen Verformungen. Weiterhin wurde die natürliche Lichtverteilung simuliert. Der Innenraum wird lediglich durch die Fenster belichtet, auf künstliche Lichtquellen wurde verzichtet.

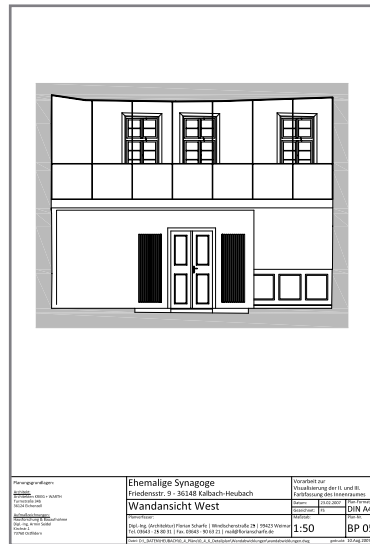
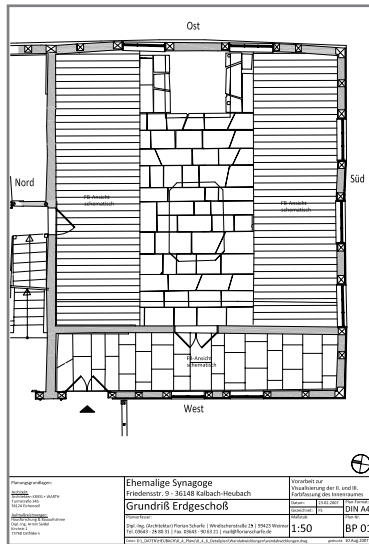
Anmerkungen zur Darstellung:

Eine farbgetreue Ausgabe auf Papier ist nicht möglich. Je nach verwendetem Drucker und Papier variieren die einzelnen Farbtöne. Ähnlich verhält es sich mit der digitalen Darstellung am Computermonitor. Die visualisierten Farbfassungen zeigen jedoch einen der Realität sehr ähnlichen Farbeindruck.

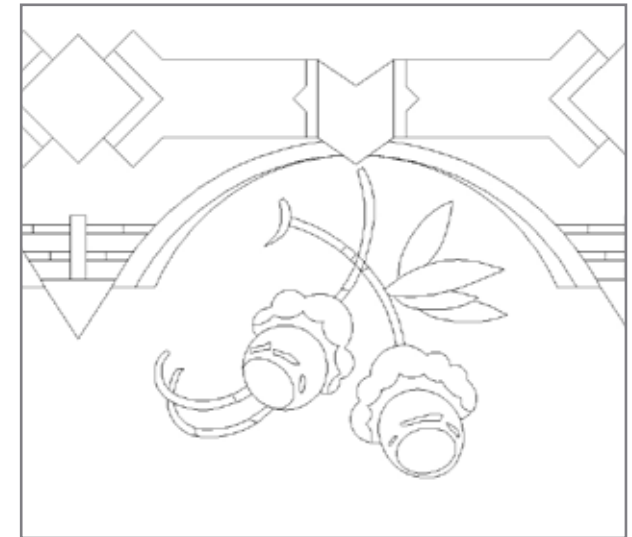




## Arbeitsschritte, Schema

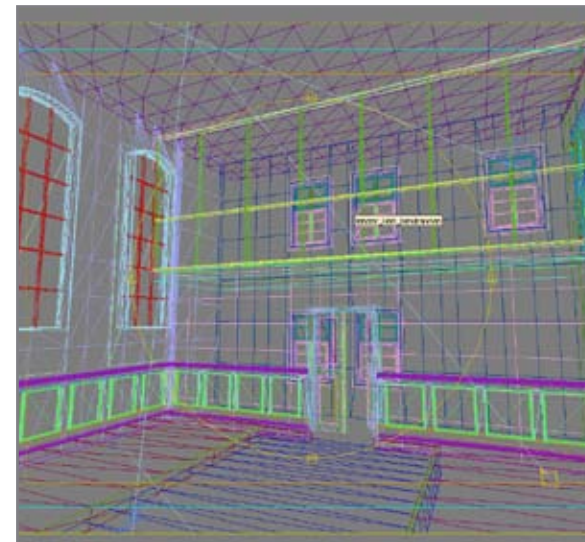
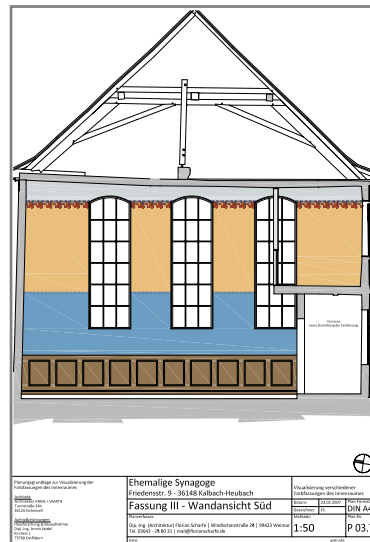
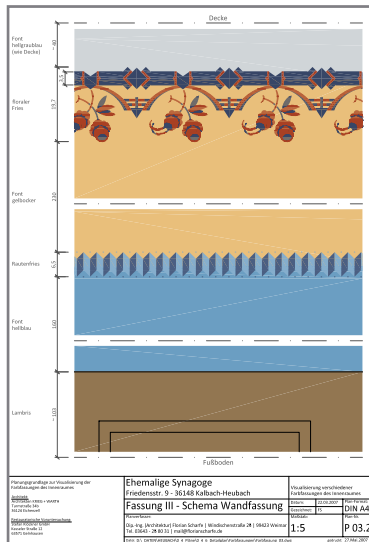


1. Maßhaltige Geometrieerfassung des Raumes, Darstellung in Grundrissen und Wandansichten



2. Aufnahme der Ornamentik in Geometrie und Farbe

3. Grafische Rekonstruktion der Farbfassungen, Darstellung anhand von 2D-Wandabwicklungen, Texturenerstellung



4. Maßgetreue Modellierung des 3D-Modells, Texturierung, Lichtberechnung, Renderings



---

## Darstellung der Farbfassungen

## Fassung 1

Die bauzeitliche Raumfassung ist in Ihrer Gestaltung anhand der vorliegenden Befundlage vor Ort rekonstruiert worden. Im Bereich des Thoraschreins wurde während der Restaurierungsarbeiten eine fragmentarisch erhaltene Ornamentmalerei gefunden.

|    |    |
|----|----|
| 9  | 10 |
| 11 | 12 |

Abb. 9 Ostwand mit Thoraschrein

Abb. 10 Nordwand mit restaurierten Musterachsen der zweiten und dritten Farbfassung

Abb. 11 Westwand im Frauenempore

Abb. 12 Südwand



## Fassung 2

Die farbliche Zweitfassung des Betsaales ist, vergleichend mit der Erstfassung, wesentlich aufwendiger gestaltet. Sie ist geprägt durch in Schablonentechnik aufgebrachte streng geometrische Muster im Deckenbereich und einen umlaufenden floralen Fries im Wandbereich. Farblich besticht die Fassung durch kontrastreiche Akzentuierung in Rot-, Blau-, Gelb- und Ockertönen.

Klößners Rekonstruktion der Deckenfassung scheint plausibel und ist durch Befunde größtenteils belegbar. Die Rekonstruktion der Fassung der Nordwand ist jedoch nicht nachvollziehbar. Der Betsaal ist achsialsymmetrisch geprägt (Zentraler Eingang über die doppelflügelige Tür von Westen, achsiale Fußbodengestaltung, Thoraschrein mittig auf der Ostwand flankiert von zwei Fenstern), daher ist auch eine symmetrische Farbgestaltung der Wände anzunehmen. Die rekonstruierte Gestaltung der Nordwand (drei gleichgroße mit Friesen gerahmte Wandfelder) läßt sich aufgrund der Fensteranordnung jedoch nicht auf die gegenüberliegende Südwand übertragen.

In der Visualisierung wurde aufgrund der fehlenden Befunduntersuchung eine vereinfachte, jedoch schlüssige Darstellung der Ornamentik gewählt. Die Frieze rahmen jeweils eine Wandscheibe, lediglich die Westwand stellt aufgrund ihrer Lage unterhalb der Frauenempore eine Besonderheit dar: Die flankierenden vertikalen Frieze verlaufen – übergreifend von der Wand auf die leicht auskragende Deckenscheibe und stoßen in die Emporenbrüstung.

Abb. 13 Visualisierung der zweiten Farbfassung





## Visualisierungen

Abb. 14 Die Abhängungen der vier Deckenleuchten waren durch florale Muster verziert

Abb. 15 Ansicht des Schablonenfrieses, umlaufend auf jeder Wandscheibe

Abb. 16 Eingang zum Betsaal auf der Westseite, darüber die Frauenempore mit schematisch dargestellter räumlicher Abtrennung

Abb. 17 Nordwand

Abb. 18 Ostwand mit angedeutetem Thoraschrein

Abb. 19 Südwand

|    |    |    |
|----|----|----|
| 14 | 16 | 17 |
| 15 | 18 | 19 |







Abb. 20 spherische Wandabwicklung, Visualisierung

Abb. 21 Deckenansicht, Farbdarstellung schematisch

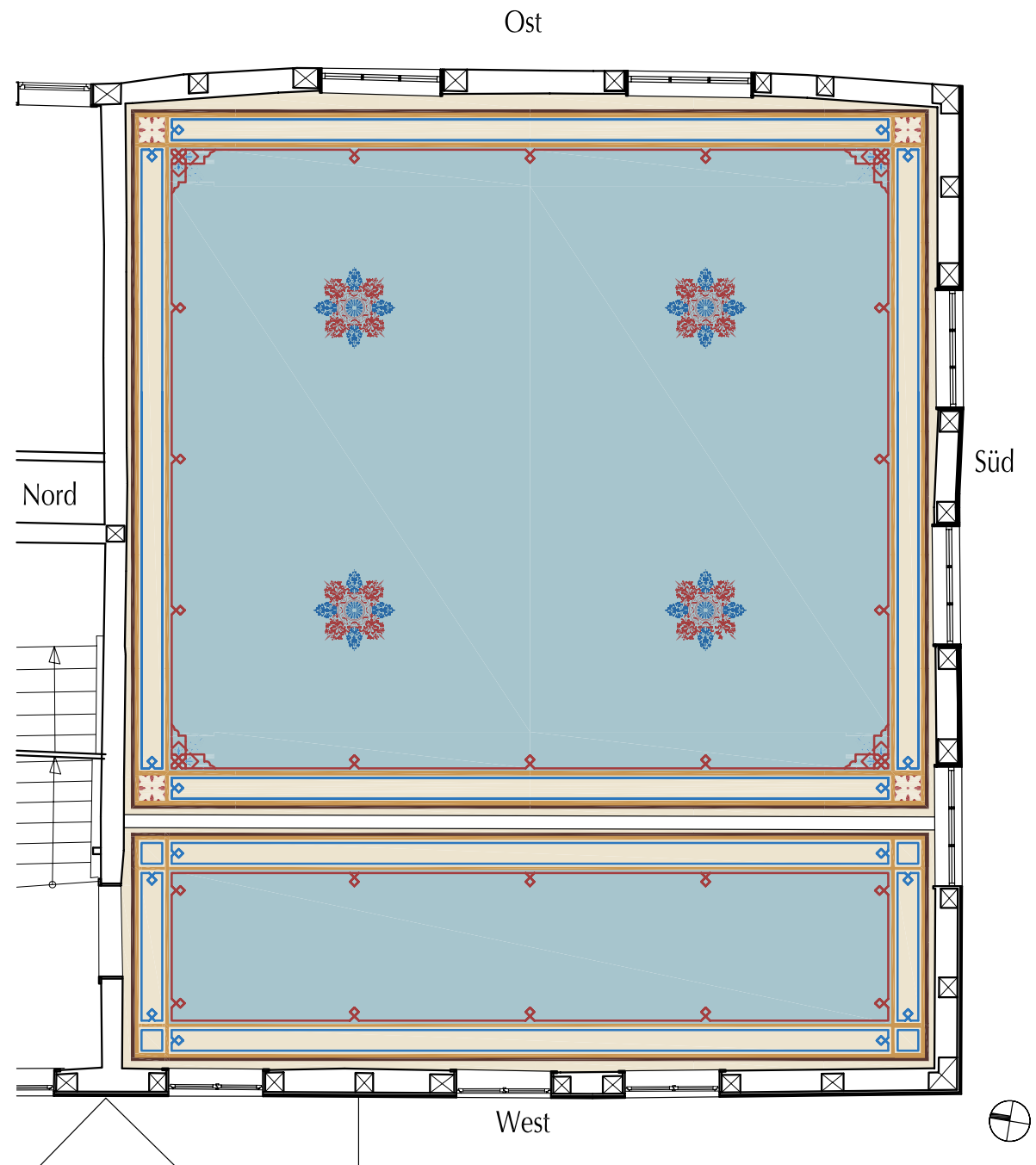


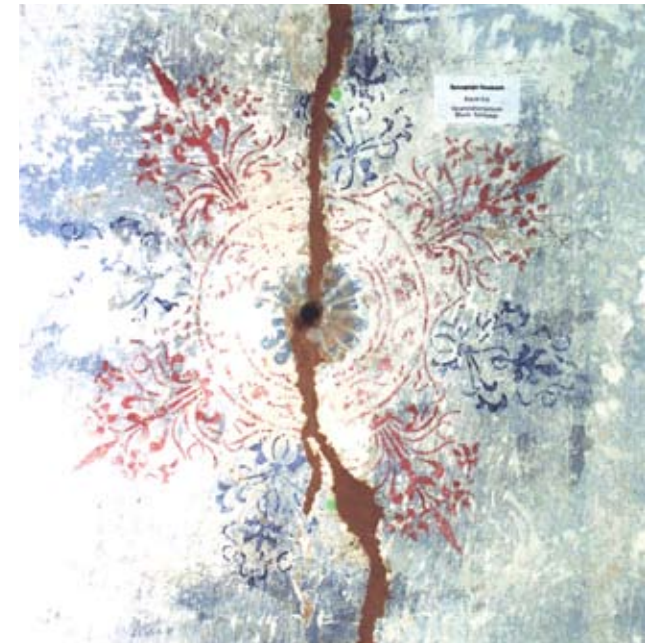


Abb. 22 Schablonenfries, restaurierte Musterachse

Abb. 23 Lampenauslaß, Befund Klöckner

Abb. 24 Deckenfassung, restaurierte Musterachse

Abb. 25 Lampenauslaß, Dokumentation Fuchs & Girke  
der putz- und farbrestoratorischen Ausführung



|    |    |
|----|----|
| 22 | 23 |
| 24 | 25 |

### Fassung 3

Die letzte Farbfassung, deren Gestaltung durch die sakrale Nutzung des Raumes geprägt ist, ist farblich gleichermaßen kontrastreich gestaltet wie die vorherige Fassung.

Der Deckenfont ist in einem hellen blau gefaßt, dieser zieht sich etwa 40 cm auf die angrenzenden Wandflächen. Durch einen floralen schablonierten Fries wird der ockergelbe Wandfont vom Deckenfont getrennt. Während in den Fontflächen pastellige Farbtöne verwendet werden, ist der Fries zweifarbig mit gedeckten Farben in dunkelrot und dunkelblau gestaltet. Auf Höhe der Frauenempore verläuft ein etwa 6,5 cm hoher Rautenfries. Der Fries besteht aus zwei gespiegelten Rhomben, diese sind abwechselnd in zwei Blautönen gefaßt. Kombiniert mit den achsial angeordneten Punkten in gleicher Farbfolge ergibt sich ein streng geometrisches dreidimensionales Band. Unter dem Rautenfries ist der Font einfarbig Blau gehalten. Die Lambris ist braun gestrichen und hebt sich deutlich von der Wand- und Deckengestaltung ab.

Die Kubatur des Betsaales ist durch altersbedingte Verformungen der tragenden Fachwerkkonstruktion gegenüber dem bauzeitlichen Zustand stark verändert. Die ehemals horizontal verlaufende Deckenebene weist Verformungen von etwa 25 cm auf. Die Aufnahme der Befundlage (restaurierte Musterachse auf der Nordwand) zeigt einen Abstand des oberen floralen Frieses von etwa 40 cm zur Decke, dieser wurde aus gestalterischen

Gründen für den gesamten Raum übernommen. Das Aufmaß zeigt einen an den Fenstern der Ost- und Südwand eine waagrecht identische Sturzhöhe der fünf Fenster. Die Decke jedoch ist deutlich verformt. Da der Fries exakt im Bereich der Sturzhöhe verläuft, wurde hier auf eine Verziehung des Frieses in Anlehnung an den Deckenverlauf verzichtet. Der Font der Decke zieht sich, wie bereits erwähnt, auf die Wandflächen, dadurch sind die Verformungen der Deckenfläche des 5,60m hohen Raumes nur bedingt wahrnehmbar. Für eine Verziehung des Rautenfrieses gibt es keinen Anlaß, er verläuft exakt horizontal und schließt jeweils an die auskragende Deckenscheibe der Frauenempore an. Die farbliche Gestaltung der Türen im Erdgeschoß und der Fenster auf Empore lehnt sich an die Fassung der Lambris.



Abb. 26 Visualisierung der dritten Farbfassung

## Visualisierungen

Abb. 27 Floraler Schablonenfries

Abb. 28 Rautenfries

Abb. 29 Westwand mit Frauenempore, schematische Darstellung Brüstung

Abb. 30 Nordwand

Abb. 31 Ostwand mit angedeutetem Thoraschrein

Abb. 32 Südwand



|    |    |    |
|----|----|----|
| 27 | 29 | 30 |
| 28 | 31 | 32 |

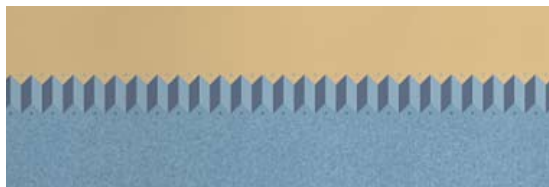






Abb. 33 spherische Wandabwicklung, Visualisierung

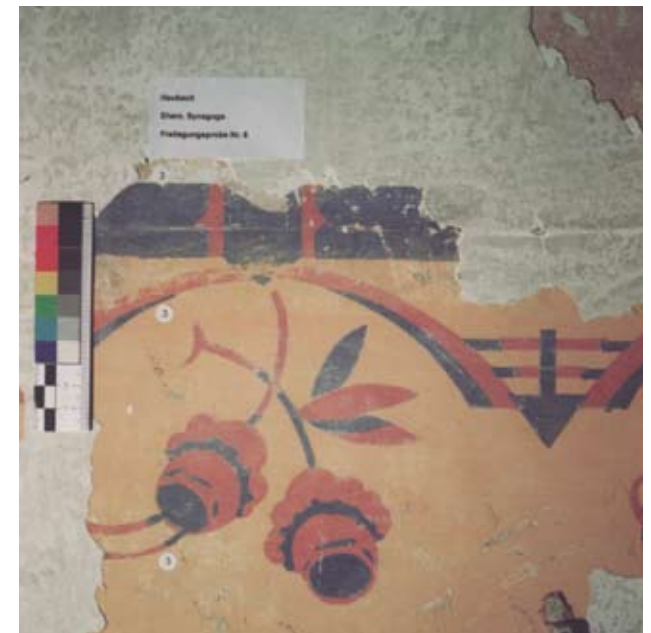
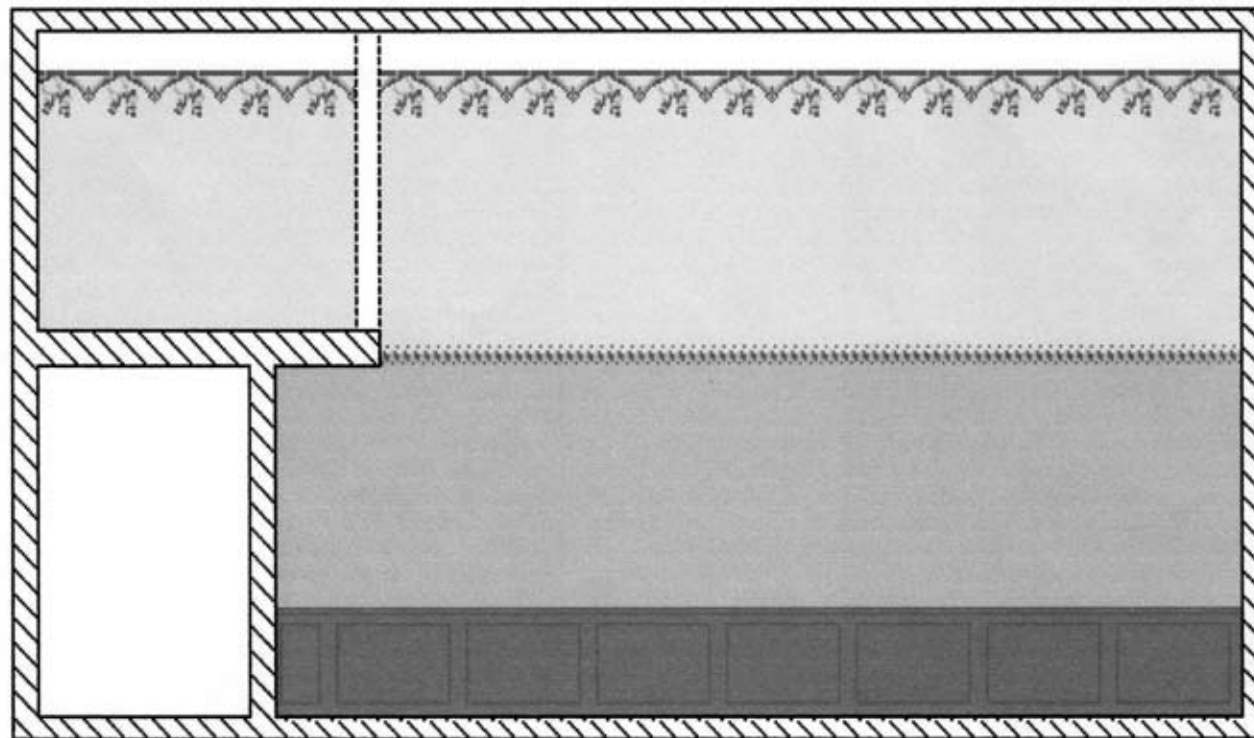
Abb. 34 Rekonstruktion der dritten Farbfassung, Zeichnung Klöckner

Abb. 35 Floraler Schablonenfries, Dokumentation Fuchs & Girke

Abb. 36 Floraler Schablonenfries, Befund Klöckner

Abb. 37 Rautenfries, restaurierte Musterachse

|    |    |
|----|----|
|    | 35 |
|    | 36 |
| 34 | 37 |



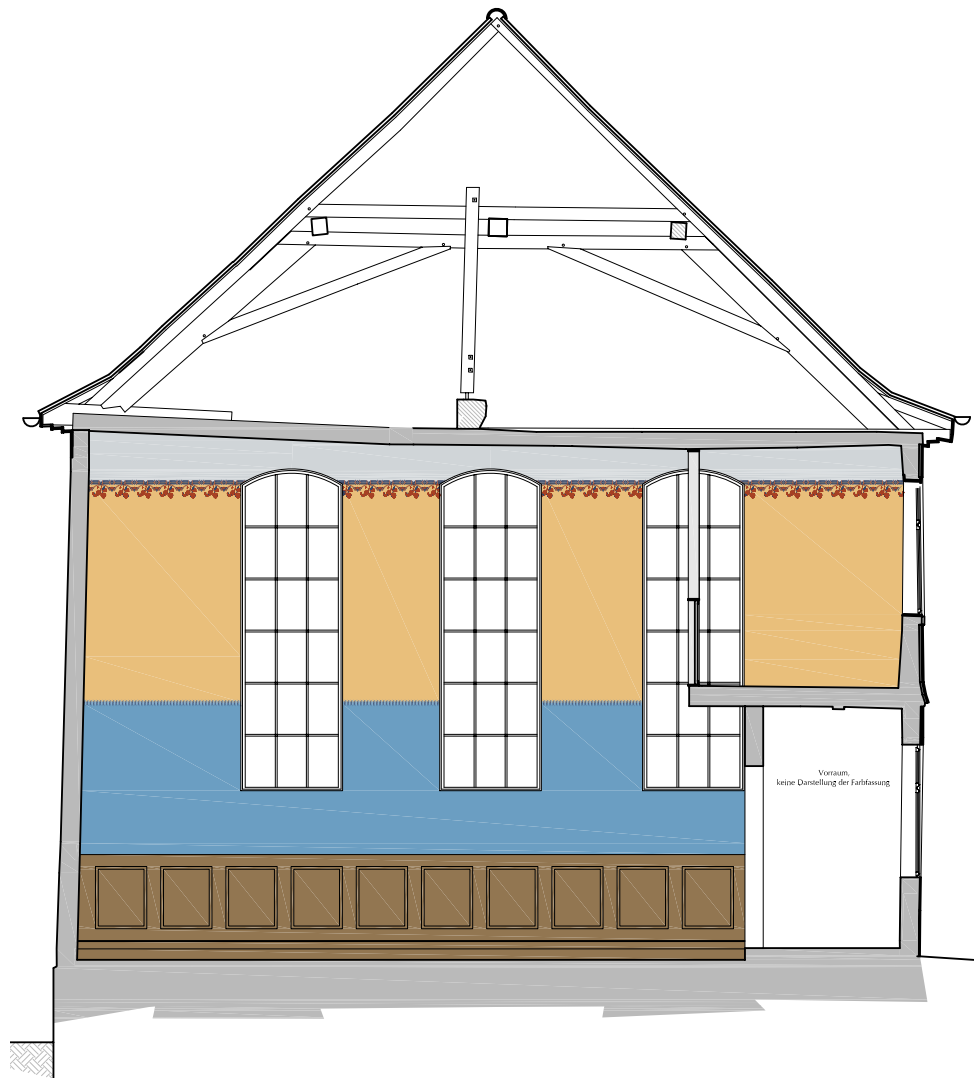


Abb. 38 Schemazeichnung Südwand, Farbfassung 3

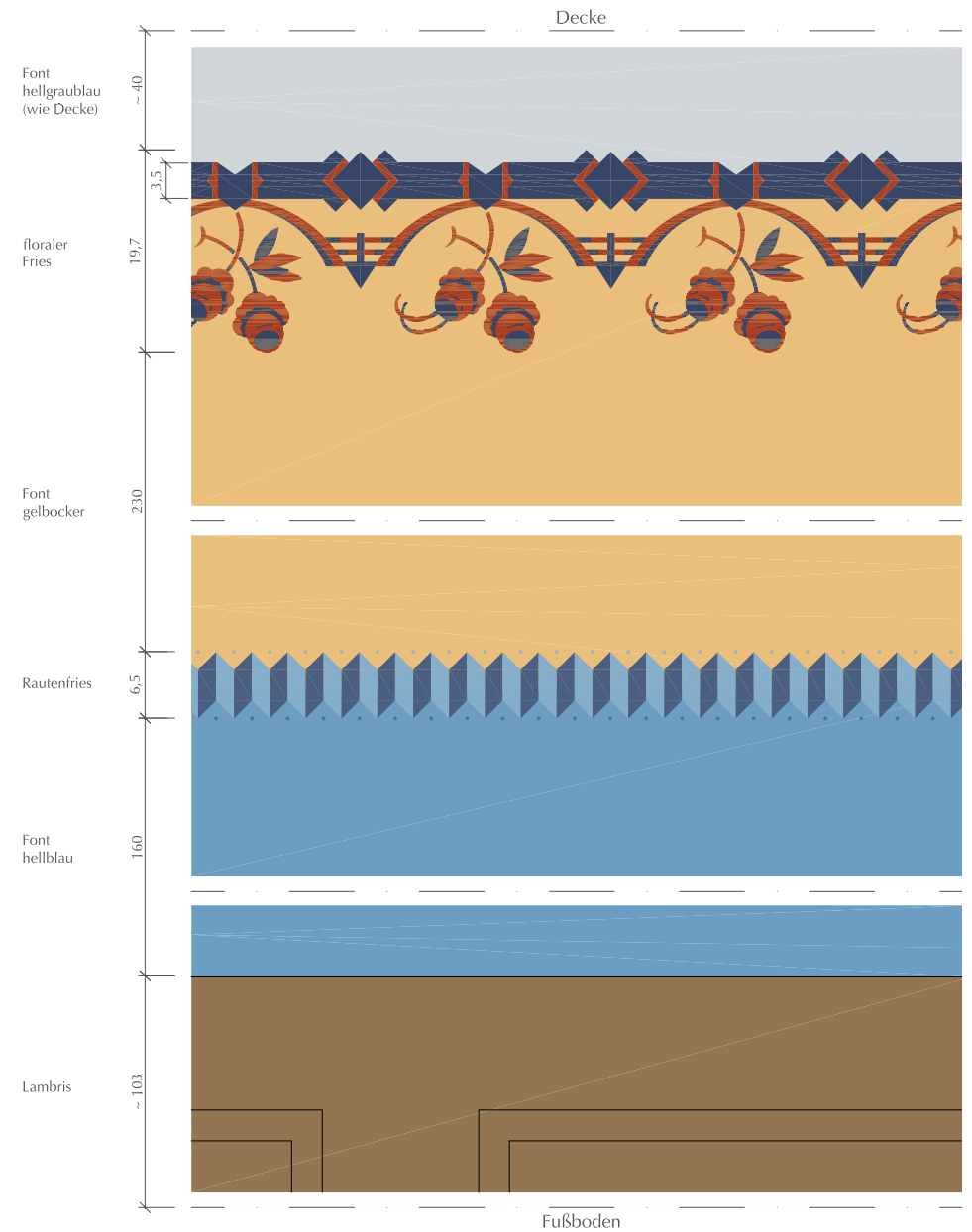


Abb. 39 Schemazeichnung Farbfassung 3



## Kontakt Daten

Die Bearbeitung wurde von der Gemeinde Heubach-Kalbach beauftragt. Die Koordinierung übernahm Herr Jürgen Krieg, Architekturbüro Krieg und Warth.

### Bearbeitung:

Florian Scharfe  
Dipl.-Ing. (Architektur)  
Windischenstraße 25  
99423 Weimar  
Tel. 03643 – 25 80 31  
Fax. 03643 – 90 63 21  
mail@florianscharfe.de

### Aufmaß:

Dipl.-Ing. Armin Seidel  
Hausforschung & Bauaufnahme  
Kirchstraße 1  
73760 Ostfildern  
Tel. 0711 – 34 82 880

### Ausführung Farbfassung und baubegleitende Dokumentation:

Fuchs & Girke  
Bau + Denkmalpflege  
In der Hofwiese 10+12  
36148 Kalbach

(Abb. 25, 35)

### Architekt:

Krieg und Warth  
Turmstraße 34b  
36124 Eichenzell  
Tel. 06659 – 618 626  
Fax. 06659 – 618 627  
info@krieg-warth.de

### Restauratorische Voruntersuchung:

Stefan Klöckner GmbH  
Fachbetrieb für Befunduntersuchung,  
Dokumentation, Restaurierung  
Kasseler Straße 12  
63571 Gelnhausen  
Tel. 06051 – 97 90 44 45  
Fax. 06051 – 97 90 46

(Abb. 9, 10, 11, 12, 23, 34, 36)

Alle hier nicht erwähnten Abbildungen stammen vom Autor der Arbeit.

Weimar, August 2007

