



Technische Universität München



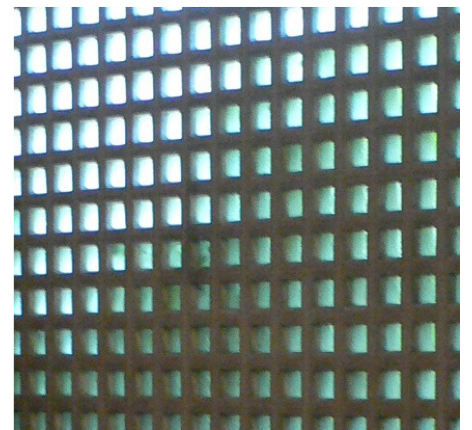
Fakultät für Architektur

Lehramt an Beruflichen  
Schulen - Bautechnik

Gestaltungsfeld

# Schulkapelle

Seminar Raumgestaltung WS 2010/11





Betreuung und Redaktion:  
Dipl.-Ing. Arch. Ludwig Steiger  
Dipl.-Ing. Arch. Anna Gmelin  
Christian Gruber



Im Frühjahr 2010 trat die Leiterin der Samuel-Heinicke-Realschule, Frau Dr. Köhler-Krauss, mit der Bitte an uns heran, im Rahmen des Seminars „Innenausbau und Raumgestaltung“ Vorschläge für die Neugestaltung der schuleigenen Kapelle zu machen. Der sakrale Raum war in die Jahre gekommen, ehemals katholisch geweiht und für sehbehinderte Schüler konzipiert gewesen- nun jedoch sollten dort evangelische Gottesdienste für hörgeschädigte Schüler, sowie Veranstaltungen wie Lehrerkonferenzen und Seminare stattfinden, und hierfür suche die Schule gestalterische Impulse.

Lehramtsstudenten identifizieren sich naturgemäß stark mit Planungsaufgaben im Schulbereich. Umso spannender ist die Kombination aus dem komplexen Thema „Schule“ mit der atmosphärischen Herausforderung einer Kapelle bei gleichzeitiger Aussicht auf tatsächliche Realisierung des Projekts.

Beim Besuch des klar strukturierten, kubischen Kapellenraumes wurde deutlich, dass die Aufgabe schwierig, aber für unsere Semesterarbeit gut geeignet war.

Der Innenraum stand für die Neugestaltung insgesamt zur Disposition, mit Ausnahme der vorhandenen, wertvollen Orgel. Die Gebäudehülle dagegen war von den Überlegungen weitgehend ausgenommen, obwohl der energetische Standard des freistehenden Kapellenbaus aus den 60er Jahren den heutigen Maßstäben nicht genügt. Lediglich die Ostfassade, die mit einer Gitterstruktur aus Glas und Beton für die Belichtung des Raumes sorgt, durfte hinterfragt werden.

14 Studenten haben im Wintersemester die Aufgabe bearbeitet und ebenso viele unterschiedliche Gestaltungsvorschläge liegen als Plan, Raummodell, textliche Erläuterung und Materialcollage vor. 14 eigenständige Entwurfsansätze zeigen Möglichkeiten auf, einen Raum mit den Mitteln - Licht, Farbe, Material, Akustik und Möblierung- zu verändern. Jeder Teilnehmer hat sich in seinem Beitrag einen anderen Schwerpunkt gesetzt, auf den der jeweilige Titel der Arbeit hinweist.

Das Für und Wider der Vorschläge gilt es abzuwägen. Zwei Wochen lang hatte das Lehrerkollegium die Gelegenheit, sich mit den Arbeiten auseinanderzusetzen. In einer Art Jury wurde eine engere Wahl von vier Arbeiten getroffen.

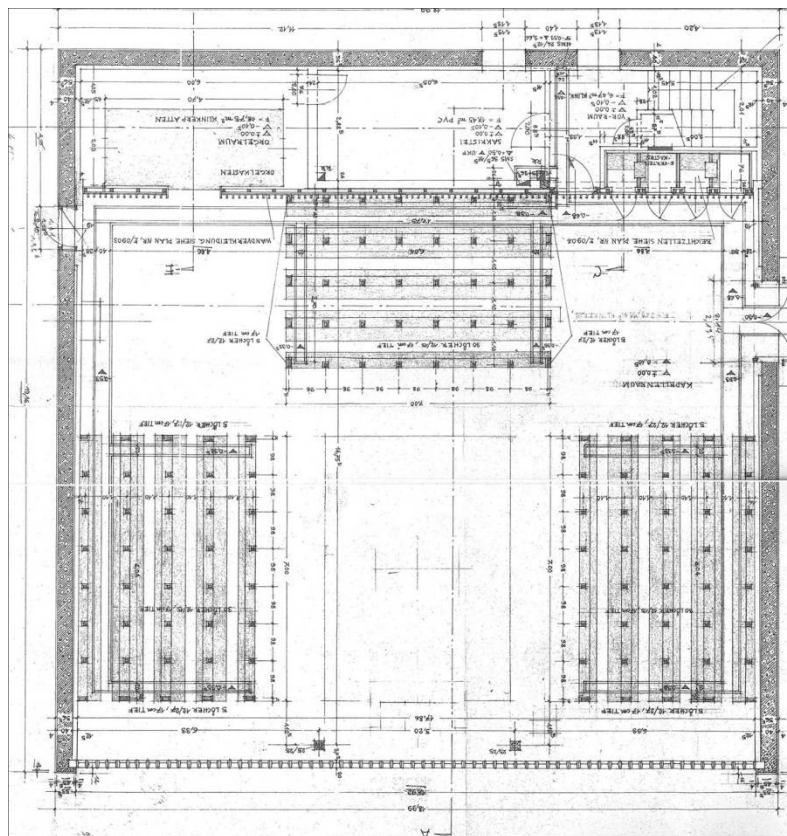
Die Diskussion wird sicher weitergehen und vielleicht kann die vorliegende Broschüre dabei behilflich sein. Für die teilnehmenden Studenten dokumentiert sie das Arbeitsergebnis einer anspruchsvollen Gestaltungsaufgabe, mit der die Seminarteilnehmer wertvolle Erfahrungen aus der Planungsrealität sammeln durften.

Für das Vertrauen in die studentische Kreativität und die Chance zu dieser einzigartigen Entwurfsaufgabe möchten wir Frau Dr. Köhler-Krauss insbesondere im Namen der Studenten herzlich danken.

Unser Dank gilt außerdem Herrn Dipl.-Ing. Peter Springl, der uns in haustechnischen Fragen wie Wärmeversorgung und Lüftung fundiert beraten hat, Herrn Manfred Lindauer, Lehrer an der Samuel-Heinicke-Realschule und Sachverständigen in Akustikfragen, außerdem dem gesamten Lehrerkollegium sowie, last but not least, dem Leiter des Augustinums, Herrn Prof. Dr. Markus Rückert, der sich den gestalterischen Impulsen der Studenten mit Enthusiasmus geöffnet hat.

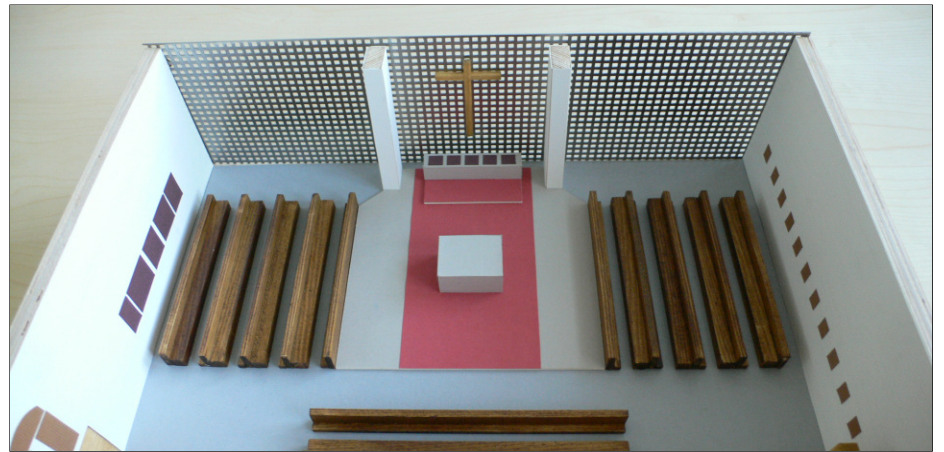
Ludwig Steiger und Anna Gmelin  
München im März 2011



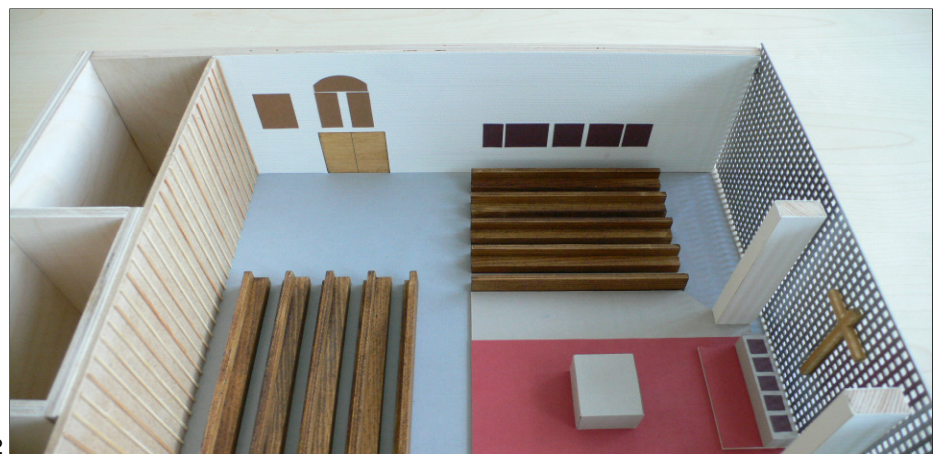








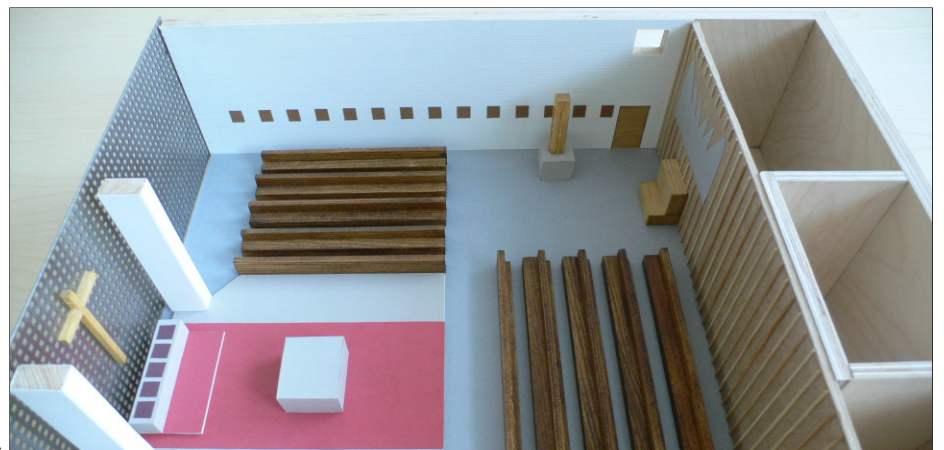
1



2



3



4

- 1 Ostwand
- 2 Nordwand
- 3 Westwand
- 4 Südwand



Martin Bauer	„Welle“
Christian Gruber	„Farben des Himmels“
Tobias Hackl	„Buntes Licht“
Martina Höchstetter	„Farbe ins Dunkel“
Sebastian Lamm	„Farbige Akzente“
Franz Mühlbauer	„Ins Wasser fällt ein Stein“
Thomas Reiter	„Der Herr ist das Licht“
Thomas Schneider	„Notausgang“
Felix Schuster	„Schlichte Funktionalität“
Florian Seiz	„Unsichtbar und trotzdem da“
Anna Maria Stingl	„Das bewegte Kreuz“
Julia Szekely	„Farbspiel“
Tobias Ulrich	„Hell und Dunkel“
Sebastian Werner	„Lichtlenkung“



Originale Plandarstellung der  
Schulkapelle im Maßstab M. 1:100  
Pläne um 50% verkleinert M.1:200  
Details verkleinert ohne Maßstab  
Originaler Modellmaßstab M.1:50

---

## „Welle“ Martin Bauer

Im Folgendem soll auf die Konzeptidee „Welle“ eingegangen werden. Zunächst wird auf die grundsätzliche Konstruktion eingegangen. Anschließend wird die Gestaltung vorgestellt.

Da die umzugestaltende Schulkapelle auch für andere Zwecke (Konzerte, Konferenzen,...) nutzbar gemacht werden soll, wird bei diesem Konzept die Wand mit den Glasbausteinen entfernt und mit einer Glasfassade aus Dreifach-Isolierverglasung ersetzt, da sonst der Verlust von Wärme nicht vertretbar ist. Die Fensterelemente in der Mitte befinden sich auf ca. 1,2 m Höhe und sind zum Öffnen, um so den Raum mit frischer Luft versorgen zu können. Die anderen Elemente sind als Festverglasung vorgesehen.

Da die Sitzbänke und das vorhandene Podest aus der Kapelle entfernt werden, müsste der Boden an den Stellen der Durchlässe und dem Podest „zugeflickt“ werden. Dieses Vorgehen entspricht nicht meinen Qualitätsansprüchen, daher wird der bestehende Bodenbelag durch einen Linoleumboden ersetzt. In diesem Zuge wird auch das Problem mit der Beheizung des Raumes gelöst. Hierbei soll eine Fußbodenheizung Anwendung finden.

Die restlichen drei Wände werden mit Reliefplatten verkleidet. Diese haben neben der strukturierten Oberfläche gleichzeitig hervorragende schalldämmende Eigenschaften. Hierbei wird bei den beiden Ziegelwänden eine Unterkonstruktion benötigt. Bei der Wand gegenüber der Glasfassade werden, wenn möglich, die horizontalen Bretter entfernt und die Reliefplatten montiert. Die Orgel wird hierbei ausgespart.

Die Decke wird abgehängt und mit Gipskartonplatten verkleidet. Am Anschluss der Decke an die Wand wird Abstand gehalten und indirekte Beleuchtung eingebaut. Des Weiteren werden Halogen-

strahler in die Decke integriert. Da es sich bei den Nutzern vorwiegend um hörgeschädigte Schüler handelt, können außerdem Lautsprecher in der Decke installiert werden.

Der Altarbereich soll als L- Winkel ausgeführt werden. Dieser soll durch einen 12 cm großen Absatz von Wand und Boden abgesetzt werden. Dieser Absatz ist, wie in der Zeichnung zu erkennen, zurückgesetzt und mit satiniertem Glas verkleidet. Hinter dem Glas befinden sich Leuchtstoffröhren, die das Glas beleuchten.

Beim Kreuz wird die Holzverkleidung ausgekoffert, so dass die hinter dem Altar verlaufenden Wellen sichtbar werden. Der Altar wird aus Nussbaum- Furnier und - Parkett gefertigt.

Da für die Schüler das Visuelle eine große Rolle spielt, wird in die Decke eine Leinwand integriert, die bei Bedarf herabgelassen werden kann. Der Beamer wird in die abgehängte Decke integriert.

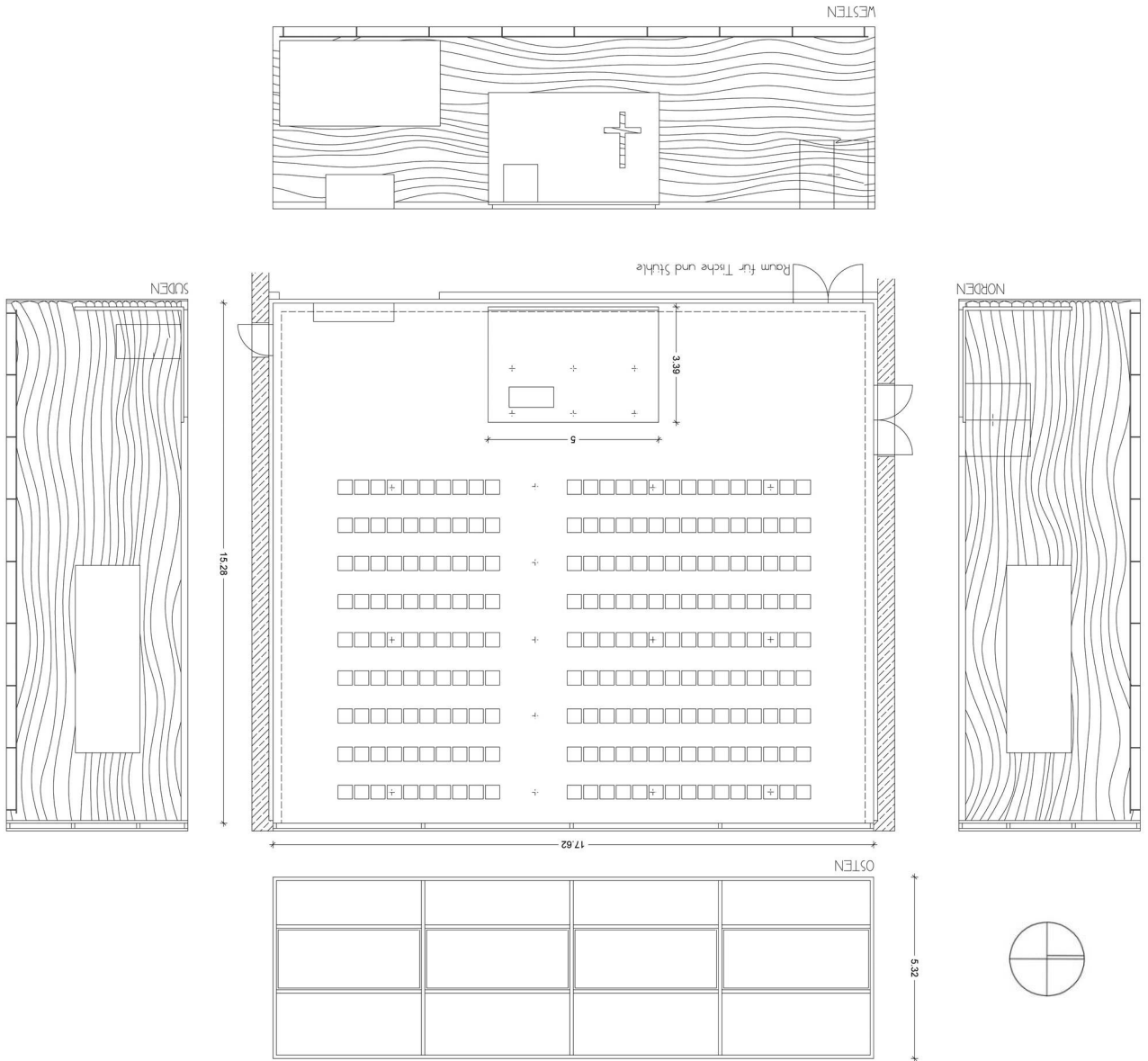
Weil eine flexible Bestuhlung erwünscht ist, verwende ich Stühle, die für den Gottesdienst in Reihen gestellt werden. Die Stühle sind stapelbar. Da aber auch, wie bereits angesprochen, Lehrerkonferenzen in der Schulkapelle stattfinden sollen, werden Tische benötigt. Da die Türen des Beichtstuhls sehr schmal sind, werden diese entfernt und durch einen Stauraum mit Doppelflügeltür ersetzt.

Wie bereits bei der Konstruktion angesprochen, werden die Glasbausteine entfernt. Zum einen wegen des Wärmeschutzes, zum anderen aber auch aufgrund der schlechten natürlichen Beleuchtung. Die öffenbaren Fenster, die zur Lüftung genutzt werden, haben die gleiche Höhe wie die Bilder, die in die Reliefwände integriert werden. Die Glasfassade ist in horizontaler Richtung in vier gleiche Teile aufgeteilt. In vertikaler Richtung wurde die Höhe der Bilder mit eingebunden.

Da es sich bei den beiden Wänden, die an die Glasfassaden anschließen, um riesige „weiße Flächen“ handelt, legte ich großen Wert darauf, sie nicht so flächig erscheinen zu lassen. Die vorgesehene Verkleidung mit Reliefplatten in Form von Wellen strukturiert die Wände. Um sie zusätzlich noch lebendiger erscheinen zu lassen, wird eine indirekte Beleuchtung am Rand der Decke installiert. Dadurch entstehen hell beleuchtete und dunkle, im Schatten liegende Flächen, die die Wände lebendig wirken lassen. Die Türen, die die umlaufende „Welle“ unterbrechen würden, werden ebenfalls mit integriert. Die Reliefwand reicht bis auf 20 cm zum Boden, so entsteht ein Sockelbereich. Bei der Farbwahl für die Reliefwände wird auf einen erdwarmeren, hellen Farbton zurückgegriffen. Zwei der Bilder lassen sich gut in die Reliefwand integrieren.

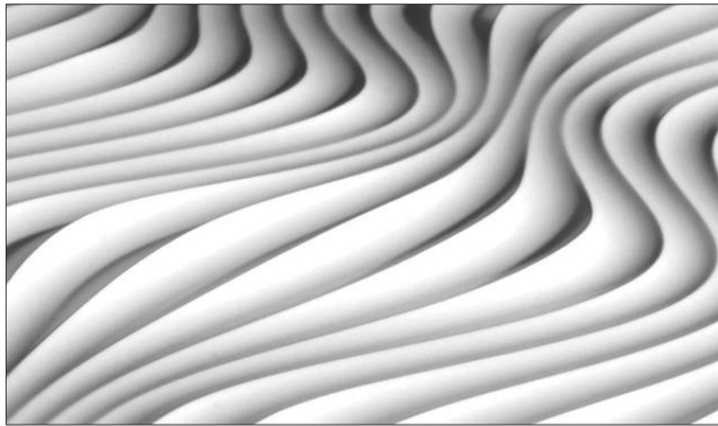
Der Altar, der sich vor der umlaufenden Reliefwand befindet, wird in Amerikanischem Nussbaum ausgeführt. Mit Hilfe der Beleuchtung im Sockelbereich (weißes Licht) soll sich dieser von Wand und Boden absetzen.

Da die Welle ein wesentliches Gestaltungsdetail meines Entwurfes ist, soll diese die volle Aufmerksamkeit bekommen, d.h. der Altar, die Stühle und auch die Glasfassade werden schlicht und gerade ausgeführt, um so keine unnötige Unruhe aufkommen zu lassen.



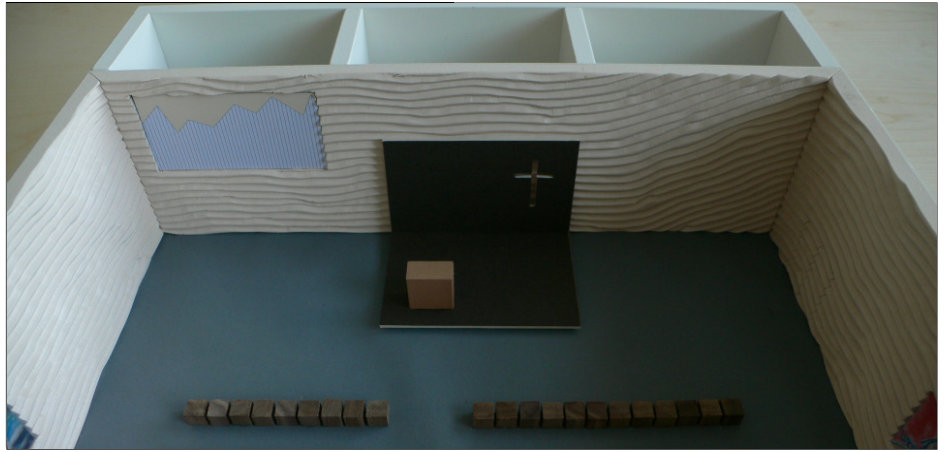


1



2





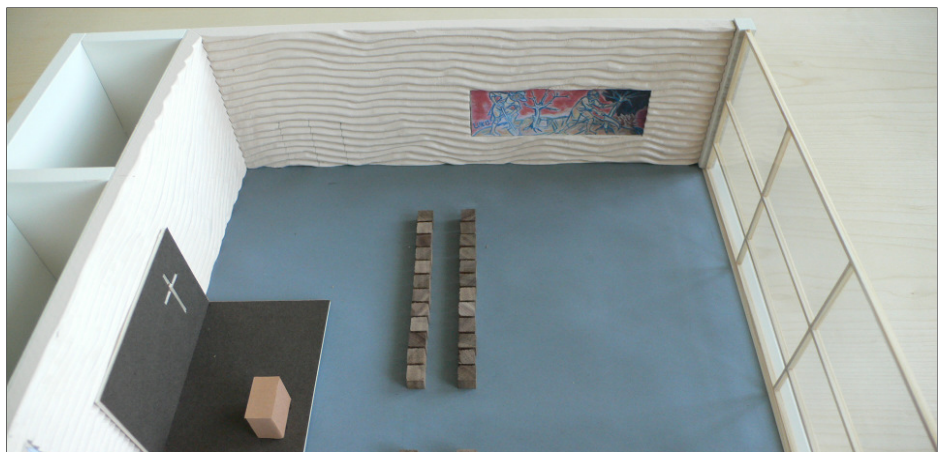
3



4



5



6

- 3 Westwand
- 4 Südwand
- 5 Ostwand
- 6 Nordwand

## „Farben des Himmels“

Christian Gruber

### Beschreibung

Die Arbeit befasst sich mit der Umgestaltung einer Schulkapelle. Des Weiteren soll die ehemals katholisch genutzte Kapelle nun die Feier von evangelischen Gottesdiensten zulassen.

Die Schulkapelle gehört zur Samuel-Heinicke- Realschule. Dabei handelt es sich um eine staatlich anerkannte private Realschule zur sonderpädagogischen Förderung mit dem Förderschwerpunkt Hören. Der Träger der Schule ist das Schulzentrum Augustinum. Die Samuel- Heinicke- Realschule unterrichtet Schülerinnen und Schüler mit unterschiedlichen Arten und Graden der Hörschädigung. Gerade dieser Sachverhalt hat entscheidenden Einfluss auf die Ausarbeitung des Entwurfs.

### Bewertung

Beim Betreten der Kapelle trifft man auf eine kühle Atmosphäre, die den Aufenthalt zu keiner angenehmen Erfahrung werden lässt. Ausschlaggebend dafür sind die dunklen Materialoberflächen, dunkle Farben, der zu geringe Tageslichteinfall als auch die veraltete Innenarchitektur, die vor allem durch das massive und wuchtige Innenmobiliar negativ hervortritt.

Die Ausrichtung der Bänke und des Altars macht es den Schülerinnen und Schülern schwer, optimal von den Lippen des Pfarrers ablesen zu können.

Gerade diese und weitere Umstände machen es nötig, eine umfangreiche Umgestaltung des Innenraumes vorzunehmen. Zu diesem Zweck wurde ein Entwurf für den Innenausbau ausgearbeitet.

### Entwurf

Der Entwurf beschreibt als Thema die „Farben des Himmels“. Daraus lässt sich schließen, dass bei der Umgestaltung die Farbgestaltung bzw. das Spielen mit Farben einen wichtigen Punkt darstellt.

Im Altarbereich befindet sich eine große Glaswand aus opakem Weißglas. Dieses kann von der Rückseite beleuchtet werden, um unterschiedliche Stimmungen zu erzeugen. Gerade für Schülerinnen und Schüler mit auditiven Störungen spielen visuelle Aspekte eine große Rolle. Durch farblich wechselnde Beleuchtung sollen die Schülerinnen und Schüler positiv beeinflusst werden. Dieser Wechsel orientiert sich an den „Farben des Himmels“ wie z.B. dem Sonnenaufgang mit Morgenrot, dem normalen Tag mit blauem Himmel oder einer Beimischung von Weiß, um die Wolken zu simulieren. In einem Orange mit einer Mischung aus Blau wird der Sonnenuntergang simuliert. Die Farben können sich auch während des Gottesdienstes ändern. Beim Singen von Liedern kann so zum Beispiel bei der Steigerung der Musik zum Höhepunkt eine Farbänderung stattfinden (von dunklen hin zu hellen Farben). Farben und Musik harmonisieren in diesem Moment zusammen und können eine beeindruckende Szenerie und Stimmung erzeugen. Durch eine Beleuchtung des Orgelprospekts und eine besondere Ausleuchtung der großen Pfeifen an ihren oberen Enden kann dann die Stimmung eines Sonnenauf- bzw. Untergangs erzeugt werden, durch den die Bergspitzen vom ersten Licht des Tages beleuchtet werden.

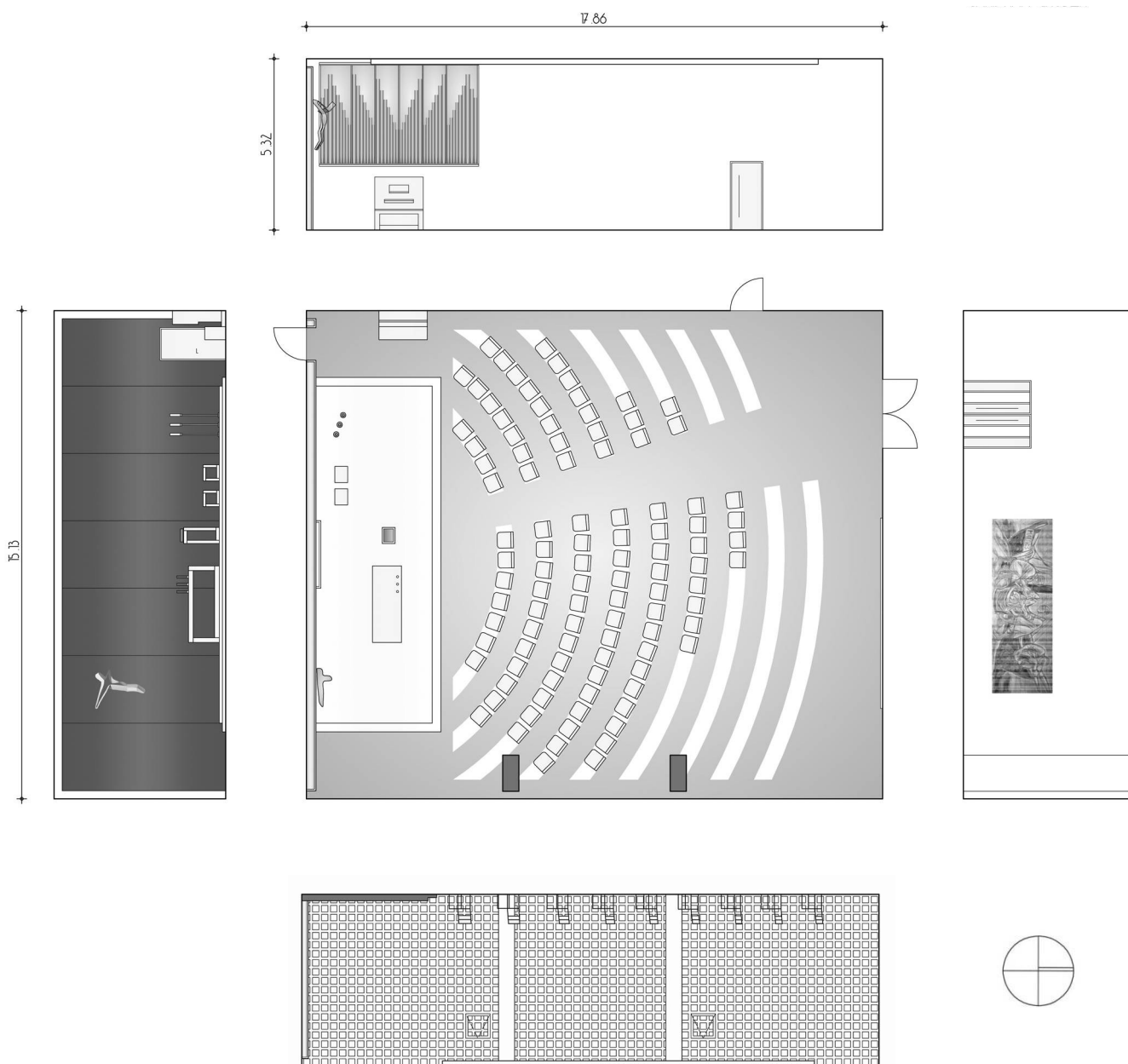
Da eine optimale Sitzposition für die Schülerinnen und Schüler sehr wichtig ist, gewähren im Bodenbelag eingearbeitete Teilkreise eine Hilfestellung bei der Ausrichtung der Stuhlreihen hin zum Zentrum. Der Bodenbelag wird aus weißem und grauem Kunststoff erstellt, worauf sich schlichte Holzstühle in Kirschholz befinden (ca. 200 Stück). Der Altarbelag besteht aus bruchrauen Kalksteinplatten.

Auch beim Altar, dem Ambo und den Sitzhockern für den Priester handelt es sich um naturbelassenes Kirschholz. Neben drei Kerzenständern und drei Blumenvasen auf dem Altartisch, befindet sich im Altarbereich noch ein künstlerisch gestaltetes Kreuz, welches nur den gekreuzigten Christus in stark abstrakter Form darstellt.

Um auch den Schülerinnen und Schülern in den hinteren Stuhlreihen das Lippenlesen zu ermöglichen, befindet sich an der Nordwand ein Kamerasystem mit automatischer Gesichtserkennung. Das Bild wird über einen Beamer an der Decke auf eine Leinwand projiziert, die sich vor den Glaselementen im Altarbereich aus dem Boden fahren lässt.

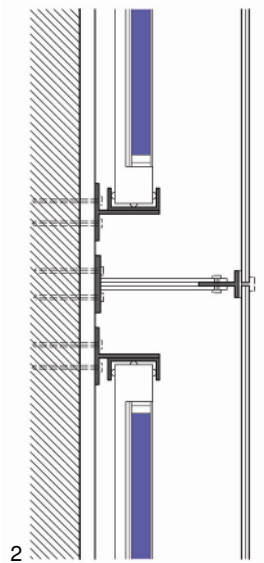
Die rechteckig abgehängte Decke besteht aus schallschluckenden Akustikplatten und beinhaltet die Ein- und Ausströmer der Luftheizung, Lautsprecher, Beleuchtung und die Altarbeleuchtung. Dadurch, dass nicht die gesamte Decke abgehängt wird, erscheint der Raum höher und nicht gedrückt. Auch die Altarscheinwerfer fallen beim Betreten der Kapelle nicht störend auf, da sie vor dem vorderen Rand der Decke installiert sind.

Bei der Abhaltung von Konferenzen können die Farben der Altarwand zurücktreten und durch eine Beleuchtung in schlichtem Weiß ersetzt werden. Das weiße bis hellgraue Kreuz tritt dann durch den geringen Kontrast ebenfalls in den Hintergrund, wird aber noch leicht wahrgenommen, so dass trotzdem noch ersichtlich ist, dass man sich in einem Kirchenraum befindet.

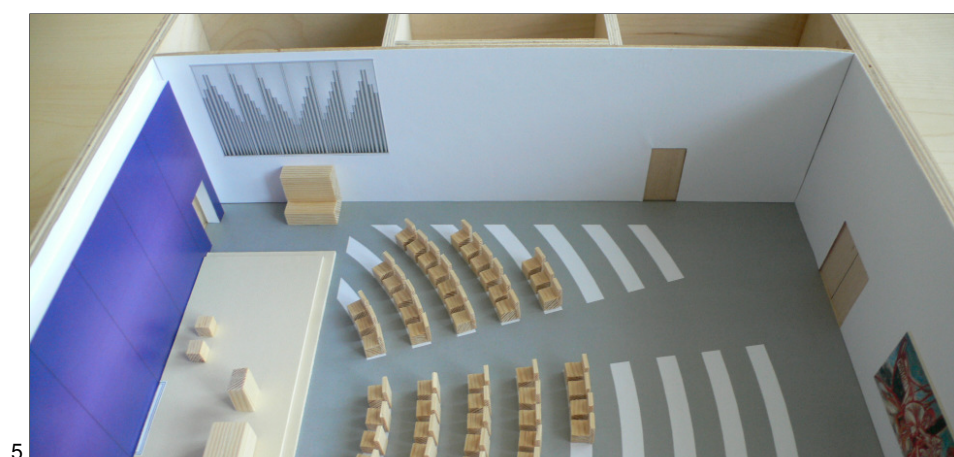
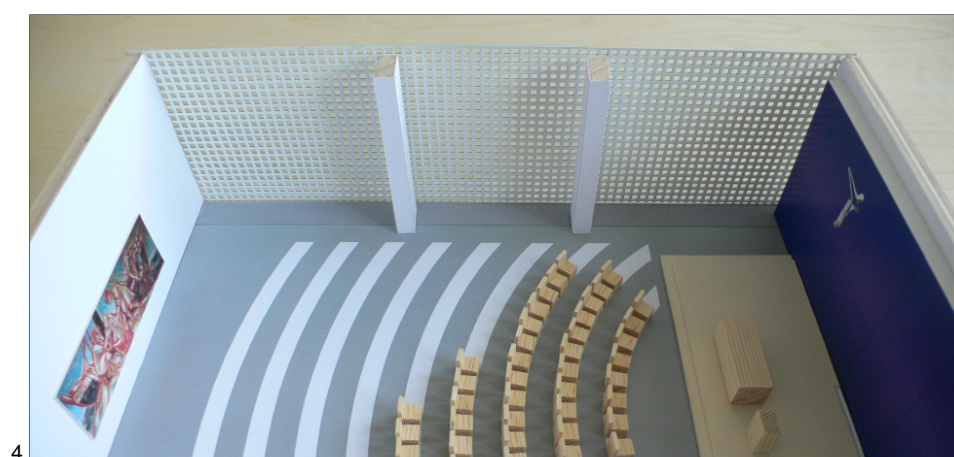




1



2



- 3 Südwand
- 4 Ostwand
- 5 Westwand

---

## „Buntes Licht“

Tobias Hackl

Die Schulkapelle der Samuel-Heinicke- Realschule soll mehreren Anforderungen gleichzeitig gerecht werden. Zum einen sollen hier Gottesdienste der evangelischen Liturgie gefeiert werden, zum anderen sollen hier ebenfalls Versammlungen und Tagungen abgehalten werden. Gerade dieser Aspekt der Mehrzwecknutzung macht die optimale Realisierung dieses Projektes besonders heikel. Die Anforderungen an diesen modernen Multifunktionsraum sind daher besonders hoch, da die Samuel- Heinicke- Realschule speziell Schüler mit Hörschwierigkeiten fördert.

Damit die Schüler nicht gegen das Licht schauen müssen, was das Ablesen von den Lippen erheblich erschwert, wird der Altar von der Süd- auf die Westseite verlegt. Hier befindet sich auch eine Leinwand, auf der die Mimik des Predigers in stark vergrößerter Form zu sehen ist.

Die Glasbausteine auf der Südseite der Kapelle werden gänzlich entfernt und durch bunte Kirchenfenster ersetzt. Da der restliche Raum in Alpinweiß gehalten ist, sollen diese bunten Fenster als Kontrastpunkt wirken.

Durch die bunten Fenster mit religiösem Bildinhalt soll der Besucher auch stets daran erinnert werden, dass er sich in einer sakralen Kapelle befindet und nicht in einem neutralen Mehrzweckraum. Sämtliche Wände werden mit schallabsorbierenden Platten versehen. Die Decke wird um 50 cm abgehängt, da sich darin die komplette Heizung des Raumes befindet.

Dies ist sowohl bei Gottesdiensten, als auch bei sonstigen Veranstaltungen sehr von Vorteil.

Der Steinboden bleibt erhalten, so, wie er ist, muss jedoch an den Stellen, an denen das Podest mit dem Altar stand und an den Stellen, an denen die Bänke mit dem Boden Kontakt hatten, ausgebessert werden.

Bestuhlt wird der Raum mit einzelnen Stühlen, die sich leicht stapeln lassen und einen kleinen Klapptisch integriert haben.

Dies ist sowohl bei Gottesdiensten, als auch bei sonstigen Veranstaltungen sehr von Vorteil.

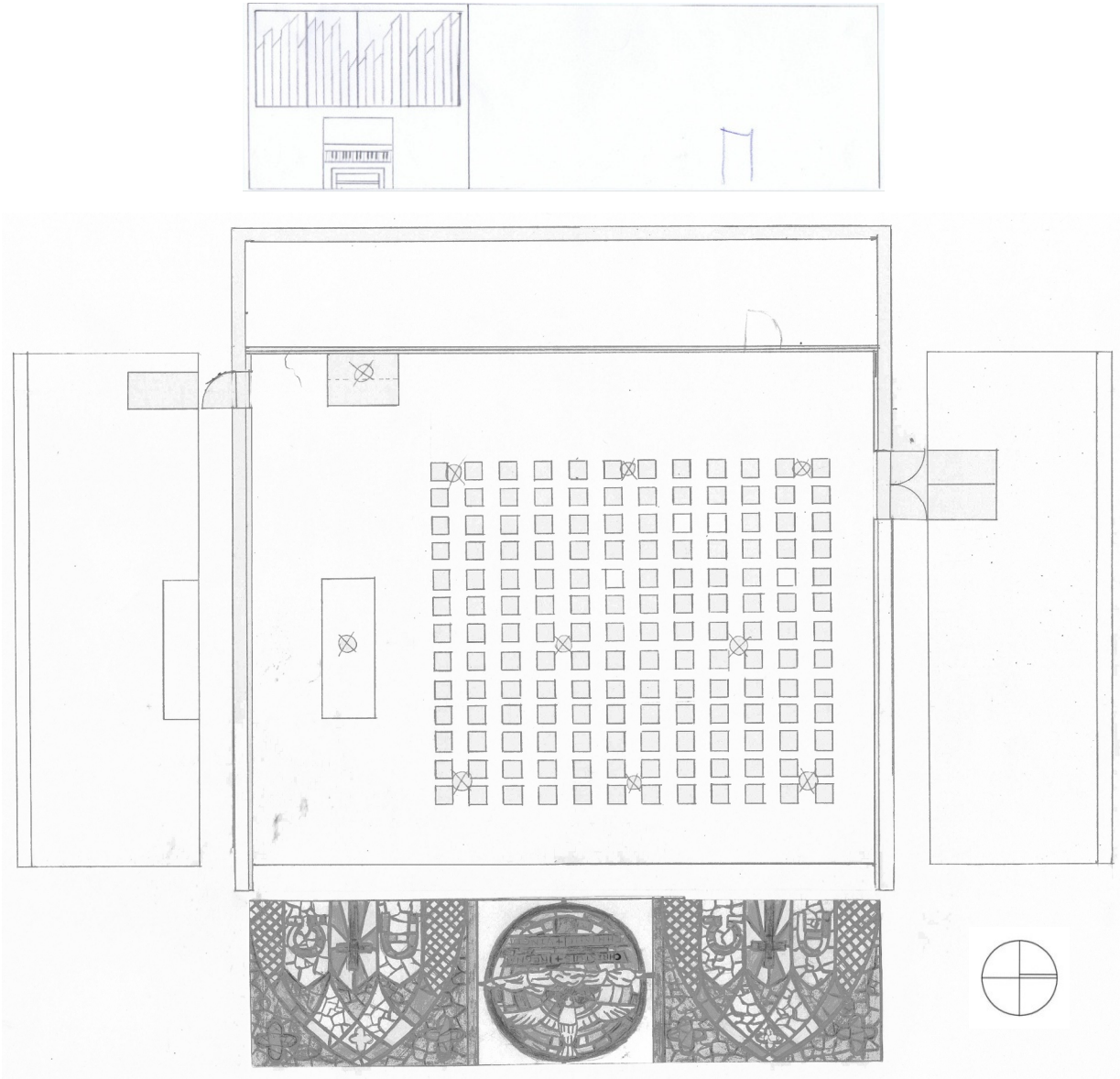
Beschreibung zu dem dreigeteilten Glasfenster:

Im mittleren Glasteil wachsen aus einer lichtdurchfluteten Landschaft zwei blattartige Lichter, die von einem Kreuz zusammengehalten werden.

Die aufgeschmolzenen Glassplitter sollen die Seelen darstellen, die über das Licht zum Himmel aufsteigen.

Als symbolischer Wegweiser dient die schwarz – weiße Treppe, die am rechten Rand zu sehen ist.

Zusammengehalten wird das mittlere Bild von zwei Landschaftsbildern, die aus dem Licht emporsteigen.





1



2



3

- 1 Materialcollage
- 2 Fenster
- 3 Bestuhlung





4



5



6

- 4 Südwand
- 5 Ostwand
- 6 Westwand

## „Farbe ins Dunkel“

Martina Höchstetter

Der Grundgedanke meines Konzeptes war, die vorhandenen Gegebenheiten mit möglichst wenig Aufwand und Kosten nach den Vorgaben der Schulleiterin zu gestalten. Der Raum soll sowohl als Schulkapelle für schwerhörige Kinder und Jugendliche, als auch für Lehrerkonferenzen oder Ausstellungen dienen, wobei ich den Schwerpunkt auf Ersteres gelegt habe. Mit dem Motto „Farbe ins Dunkel“ soll aus dem tristen und dunklen Raum ein Ort des Zusammentreffens in einer schülergerechten, freundlichen Atmosphäre geschaffen werden. Die vorhandenen Einrichtungsgegenstände (Sitzbänke, Podest, Wandschmuck, Figuren, etc.) werden vollständig aus dem Raum entfernt. Der Natursteinboden, die Säulen und die Orgel bleiben erhalten.

Südwand: Nach dieser Wand hin wird der Raum ausgerichtet. Auf einem etwa 4 m x 5 m großen Podest befindet sich der neue Altar aus Ahornholz (1 m mal 2 m). Das Podest wird mittig an der Wand platziert und mit einem brombeerfarbenen Teppich (Velours) ausgelegt, der an der Vorderkante des Podestes beginnt und sich an der Wand bis zur Decke hochzieht. Diese Farbe soll durch eine gewisse magische Wirkung und Anziehungskraft die Aufmerksamkeit auf den wichtigsten Punkt des Raumes lenken, den Altarbereich. In der Mitte des „Wandteppichs“ ist ein großes goldenes Kreuz vorgesehen, das diese Ausstrahlung noch verstärken soll. Die restliche Wand und auch die Notausgangstüre werden weiß gestrichen. Links und rechts vom Altarbereich können zwei Leinwände (2,50 m x 2 m) montiert werden, als Projektionsfläche für die an der Decke angebrachten Beamer. Diese dienen einerseits zur Gottesdienstübertragung für die schwerhörigen Schüler, sind aber gleichermaßen für Vorträge einsetzbar. Zur Belichtung sind drei herabhängende Leuchten direkt über dem Altar vorgesehen.

Nordwand: An diese Wand möchte ich eines der biblischen Bilder aufhängen. Aufgrund der beachtlichen Größe genügt es, nur ein einziges Bild als Wandschmuck zu verwenden. Um es dennoch etwas mehr hervorzuheben, werden drei Leuchten am oberen Bildrand angebracht.

Westwand: Die komplette Wand (außer der Orgel) soll mit einer weißen Lasur gestrichen werden. Die Lamelleninnenseiten, die nach Norden zum Eingang hin ausgerichtet sind, werden in verschiedenen Orangetönen gestrichen. Dabei nimmt der Weißanteil der orangen Farbe immer wieder ab und dann zu, so dass durch die Farbe eine Art „Welle“ entsteht.

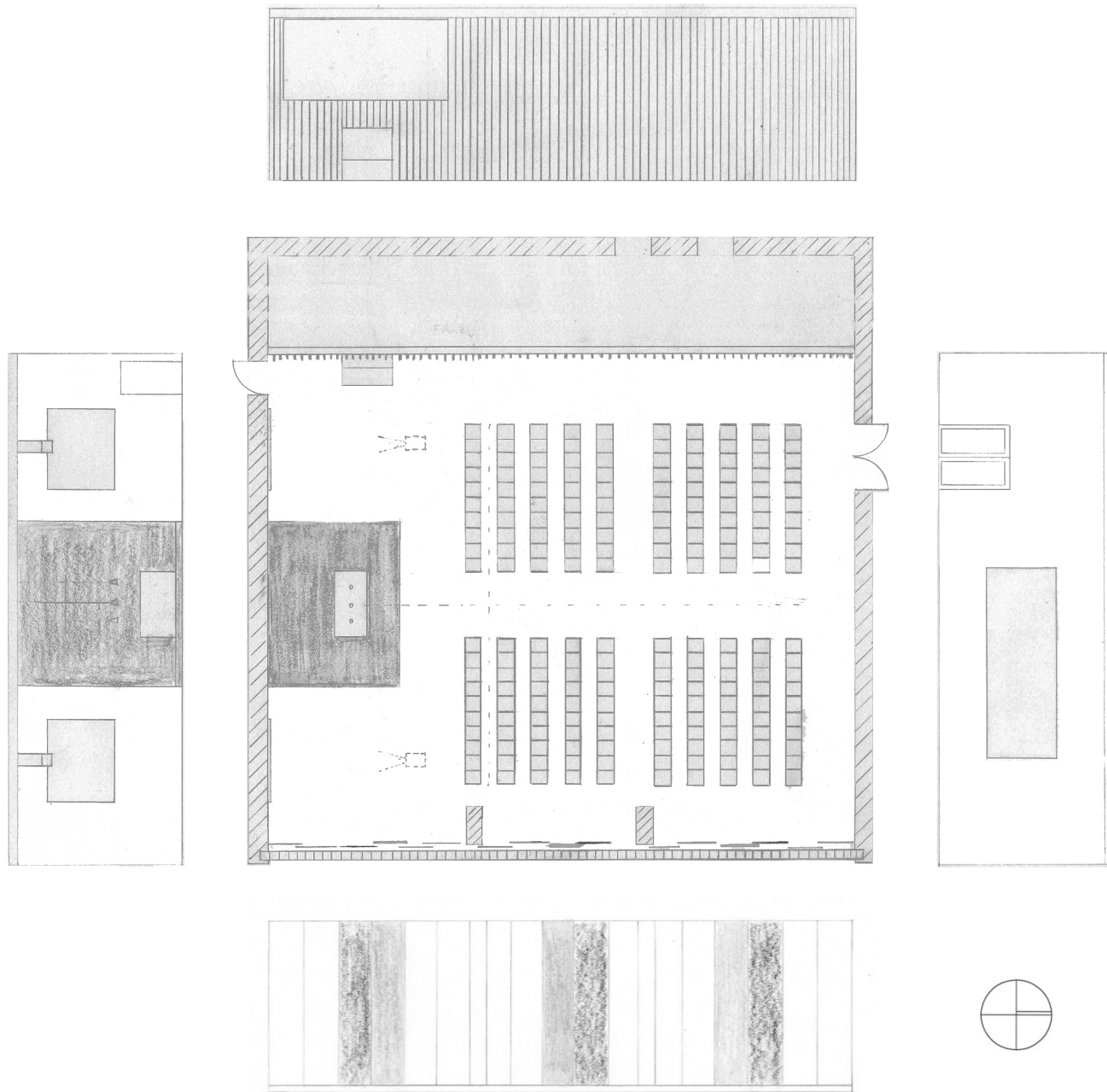
Ostwand: Das „Fenstergitter“ soll ebenfalls weiß gestrichen werden, um den Raum etwas heller wirken zu lassen. Davor werden Flächenvorhänge mit überwiegend weißen Stoffbahnen montiert. Durch die Säulen wird diese Wandseite dreigeteilt. In jedem der drei Felder wird je eine Bahn aus orange- und eine aus brombeerfarbenen Voile angebracht. Auf diese Weise sollen die Farben des Altarbereichs und die der Wand auf der Westseite noch einmal aufgenommen werden und dem Raum etwas farbliche Frische verleihen.

Der komplette Fußboden wird mit dunkelgrauem Nadelfilz versehen. Dieser ist sehr widerstandsfähig und schmutzunempfindlich. Der Bodenbelag soll die Raumakustik verbessern. Um den groben Schmutz vor Betreten des Raumes abzufangen, ist der Windfang entsprechend auszustatten.

Die Decke muss aus akustischen Gründen abgehängt werden. Diese Tatsache wird dazu genutzt, die Heizung und die Beleuchtung unterzubringen.

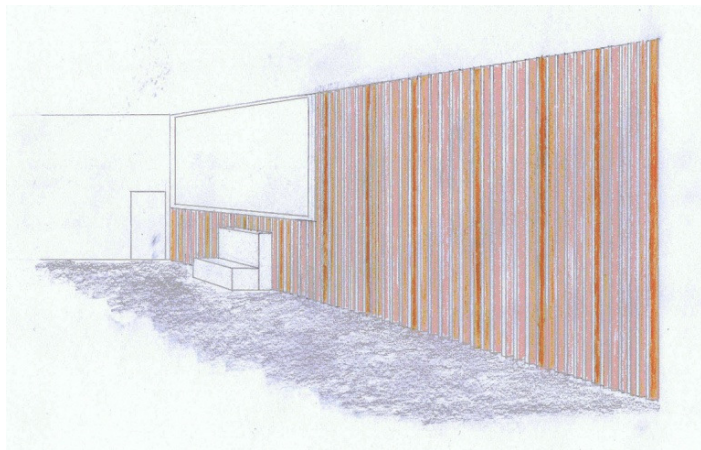
Eine Deckenheizung besteht, ähnlich einer Fußbodenheizung, aus mehreren Bögen von Heizschlangen. Deren Anordnung muss von vornherein mit der Verteilung der Deckenleuchten abgestimmt werden, so dass diese zu keiner Zeit direkt übereinander liegen. Für die Beleuchtung habe ich LED-Strahler vorgesehen. Auch die Montage der Beamer und die der Altarbeleuchtung müssen von Beginn an mit berücksichtigt werden. Die Decke soll in jedem Fall in Weiß gehalten werden. Welche Deckenelemente genau verwendet werden, ist von der Auswertung des Akustikers abhängig.

Als Möblierung habe ich lediglich 200 Stapelstühle aus Holz vorgesehen, da diese sehr flexibel einsetzbar, gut zu verstauen und somit bestens für die Mehrzwecknutzung des Raumes geeignet sind. Die Holzart soll der des Altars entsprechen.





1



2



3



4



5



6

- 3 Südwand
- 4 Ostwand
- 5 Nordwand
- 6 Westwand

## „Farbige Akzente“

Sebastian Lamm

### Vorwort

Früher wurde die Kapelle von sehbehinderten Kindern für Gottesdienste genutzt, heute hingegen von hörgeschädigten Kindern. Die Kinder müssen momentan gegen das Licht schauen, um den Pfarrer zu sehen. Für die sehbehinderten Kinder ergab sich daraus kein Problem. Für die hörgeschädigten Kinder jedoch stellen diese Lichtverhältnisse ein erhebliches Problem dar, da sie durch diese am Lippenlesen gehindert werden. Für mich steht die Lösung dieses Problems also mit im Vordergrund. Ich habe die Ausrichtung des Raumes (Altar und Bestuhlung) um 180 Grad gedreht, so dass die Kinder nun nicht mehr geblendet werden.

### Farbkonzept

Mein Raum wird bis auf die Glasbetonwand komplett mit Trockenputz verkleidet und weiß gestrichen. Die Betonstege der Betonwand erhalten einen weißen Anstrich. Die Decke wird weiß und der Boden bleibt erhalten (heller Marmor). Wenn man diesen Raum betritt, werden die Augen automatisch nach etwas suchen, an dem sie sich festhalten können. Hier kommen die zwei Bilder und das filigrane Kreuz auf dem Altar ins Spiel. Sie sind die einzigen „nicht-weißen“ Gegenstände im Raum (auch der Altar ist, bis auf das Kreuz, weiß). Die Farben der Bilder (helles Rot und helles Blau) finden sich im Kreuz auf der Frontseite des Altars wieder. Die vertikale Linie des Kreuzes wird hellblau, die Horizontale hellrot.

### Einrichtung

Die beiden Bilder hängen jeweils an der Nord- und Südwand. Der Altar (l/ b /h= 100cm/ 300cm/ 100 cm) ist aus Holz gefertigt (aus Gewichtsgründen) und erhält einen weißen Anstrich. Die Bestuhlung („Serie 7“ weiß) ist dem Altar zugewandt und ebenfalls in schlichtem Weiß gehalten. Hinter dem Altar befindet sich eine 5 m breite, ausfahrbare Leinwand, die in der abgehängten Decke „verschwinden“ kann. Blickdichte weiße Vorhänge befinden sich an den Seiten der Glasbetonwand, um den Raum zu Vorführungszwecken verdunkeln zu können.

### Beleuchtung

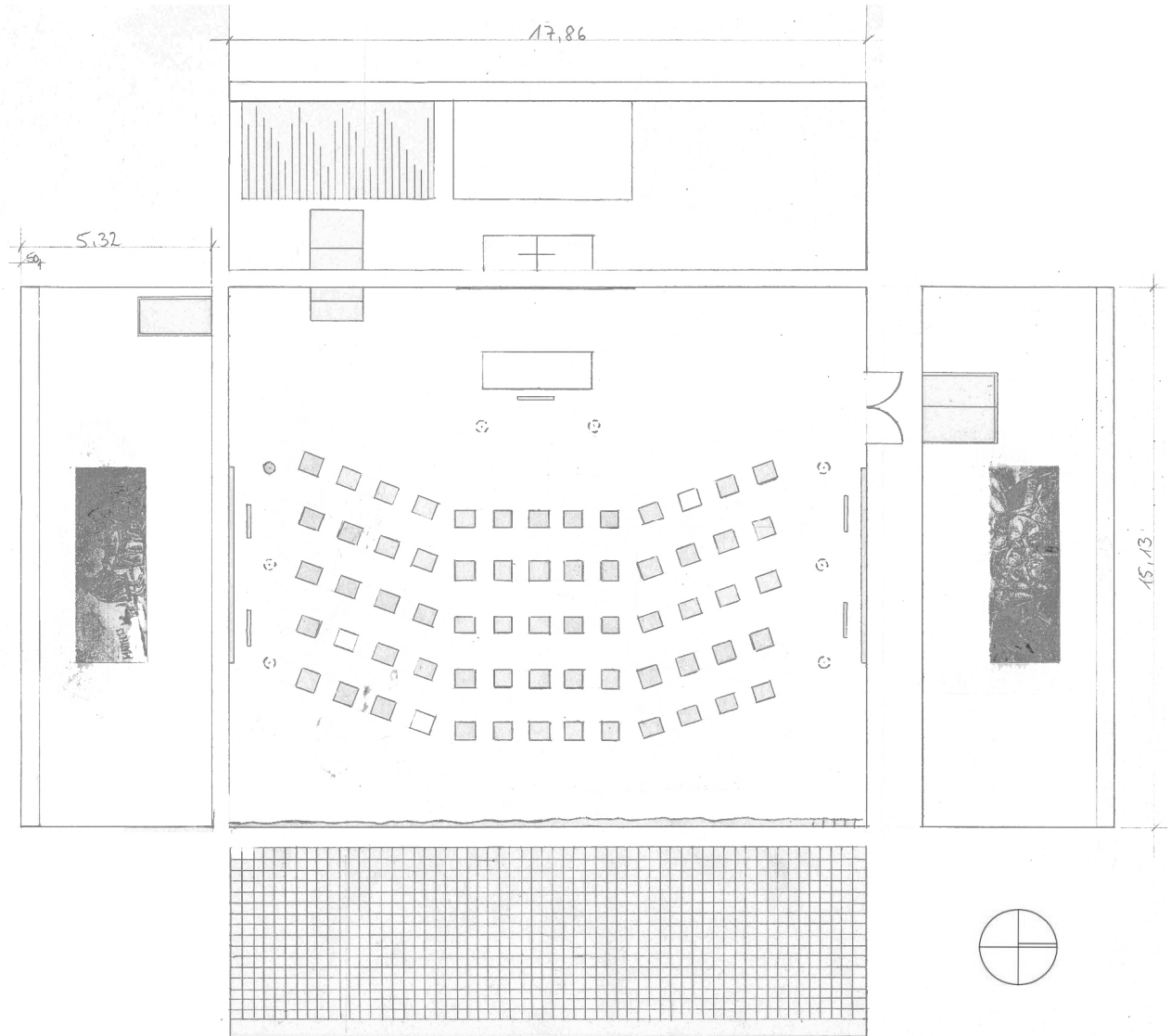
Über dem Altar befinden sich seitlich zwei Leuchten, die das Licht auf den Altar lenken. Zusätzlich ist vor dem Altar eine Leuchte in den Boden integriert, die den Altar anstrahlt. Die Bilder werden auch vom Boden und von der Decke aus angestrahlt. Der Rest des Raumes wird durch schwache, herunterhängende Leuchten in „Schummerlicht“ gehalten. Auf diese Weise verstärkt sich der von mir gewünschte Fokus auf die farbigen Akzente (Bilder und Altar).

### Medien

Die eben angesprochene, ausfahrbare Leinwand ist als Projektionsfläche für den in die Decke integrierten Beamer gedacht. Ich hatte mir auch schon Gedanken über die Akustik gemacht (Lautsprecher in den Ecken), aber darum kümmert sich bereits ein Fachmann der Schule.

### Bauliche Änderungen

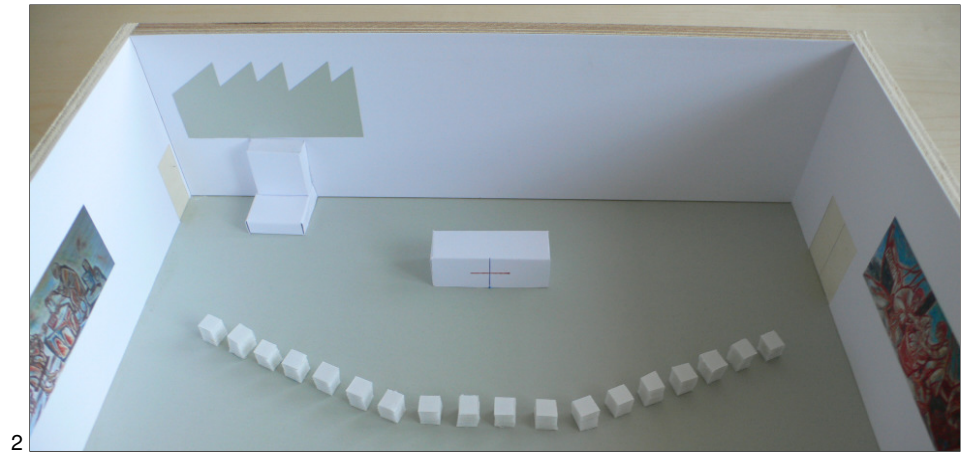
Der Fußboden bleibt erhalten und wird ausgebessert. Der alte Altar und das Podest, auf dem er steht, werden entfernt. Die beiden Stützen vor der Glasbetonwand werden entfernt. Die Beichtstühle werden entkernt und dienen in Zukunft als Abstellraum für Stühle. Alle Wände, bis auf die Glasbetonwand, werden mit Trockenputz verkleidet und weiß gestrichen. Das kleine Fenster über dem Notausgang wird zugemauert. Die Decke wird abgehängt und eine Akustikdecke eingebaut. Die Lüftung/ Heizung (Mischlüftung), sowie die Beleuchtung werden in die Decke integriert.





1





- 2 Westwand
- 3 Südwand
- 4 Nordwand

## „Ins Wasser fällt ein Stein“ Franz Mühlbauer

Die Grundzüge des Umbaukonzepts umfassen folgende Maßnahmen:

Innenraum und Bestuhlung orientieren sich zur Ecke mit Altar und Orgel hin, die gleichsam das Zentrum des "Sitzkreises" darstellt. Die zum Eingang hin auslaufende, grau- blaue Wellenstruktur des Bodens lädt den Besucher ein, den Wellen zu ihrem Zentrum - dem Altarpodest und der Orgel - zu folgen.

Durch die Umorientierung des Raumes kann das durch die Gitterstruktur einfallende Tageslicht nun den Raum erhellen, ohne dass die Besucher von Gegenlicht geblendet werden. Die beiden statisch nicht nötigen Säulen vor der Glasfront werden entfernt, um den Raum gänzlich offen und weitläufig wirken zu lassen. Ebenso entfernt bzw. aus seiner zentralen Lage versetzt wird der bestehende Notausgang mit dem darüber liegenden Kippfenster.

Die unbedingt erforderliche Verbesserung der Raumakustik wird durch mehrere Maßnahmen erreicht: Die Gestaltung des Boden wird mit einem akustisch wirksamen Nadelfilzbelag ausgeführt, die bestehende Holzlamellenwand wird mit Akustikplatten verkleidet und die Decke wird als abgehängte Akustikdecke gestaltet. Durch diese Maßnahmen sollte die Nachhallzeit des Raumes verkürzt und eine bessere Sprachverständlichkeit gewährleistet werden können.

Im entstehenden Hohlraum der Decke verschwinden Lüftungsleitungen und sämtliche notwendigen Technikkabel. Außerdem werden in die Decke runde Downlights flächenbündig eingelassen. Über dem Altarpodest folgt die Decke mit einem Höhenversatz den Konturen des Podestes, so dass hinter diesem Absatz die Leinwand und evtl. der Beamer für das Publikum versteckt angebracht werden können.

Durch den Einbau einer Lüftungsanlage mit Heizregister sowie durch Konvektoren vor der Gitterfassade, die als Sitzbänke gestaltet werden, kann künftig ein behagliches Raumklima in der Kapelle geschaffen werden. Die spärlichen Lüftungsmöglichkeiten sowie der Kaltluftabfall an der Glasfassade werden durch diese technischen Einbauten so gut wie möglich kompensiert.

Die Farbpalette im Raum setzt die Bestuhlung, die sich mit erfrischend kräftigen Bunttönen den Weiß-, Grau- und Blautönen des Raumes entgegensetzt und Fröhlichkeit und Leben in den baulich recht dunklen Raum bringt.

Bei allen vorgeschlagenen Umbaumaßnahmen wurde darauf geachtet, dass sie auch mit einem begrenzten Finanzbudget machbar sein sollten und die Änderungen am Bestands- Baukörper so gering wie möglich gehalten werden können. Der Nadelfilzbelag könnte über den alten Steinboden verlegt werden. Als Akustikplatten wurde mit den Platten von „Heradesign“ eine Lösung gewählt, die wegen ihrer Druckfestigkeit und Robustheit an Wand und Decke verwendet werden kann und durch einfache Verarbeitbarkeit besticht. So können an der Wand die Platten ohne zusätzliche Unterkonstruktion auf die bestehenden Holzlamellen aufgeschraubt werden.

Die Türen zu den Nebenräumen und den Beichtstühlen werden - wie auch momentan - als kaum sichtbare Tapetentüren ausgeführt.

Folgende Materialien werden im Rahmen dieses Umbaukonzepts verwendet:

Boden Nadelfilz:

Nadelfilz „Finnet G.T. 2000“

Farben: 8402 Hellgrau  
7202 Royal

- zweischichtiger, grobfaseriger Nadelfilz- Fußbodenbelag
- hochstrapazierfähig, Beanspruchungsbereich: Klasse 33
- sehr emissionsarm nach Umweltzeichen RAL-UZ 128
- auch für Fußbodenheizung geeignet

Wand/ Decke Akustikplatten:

„Heradesign Micro“

- magnesitgebundene Holzwolle-Akustikplatte mit feinporiger Oberflächenstruktur
- akustisch wirksam
- diffusionsoffen und feuchtigkeitsregulierend

An Stirn- und Rückseite des Raumes bleiben die geschlämmten Ziegelwände erhalten und werden nur weiß gestrichen.

Bestuhlung/ Einrichtung:

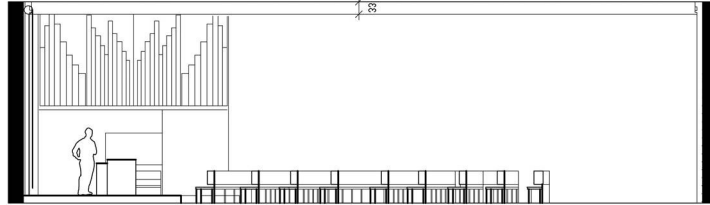
Stapelstuhl „Inwerk Casper“:

Chromgestell mit Kunststoff-Sitzschale;

Farben: Weiß, Schwarz, Cappuccino, Rot, Gelb, Grün

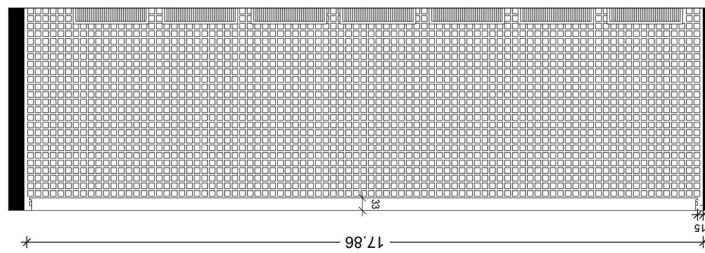
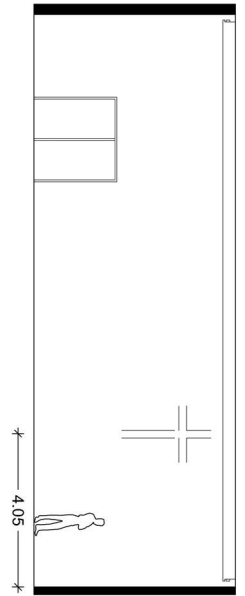
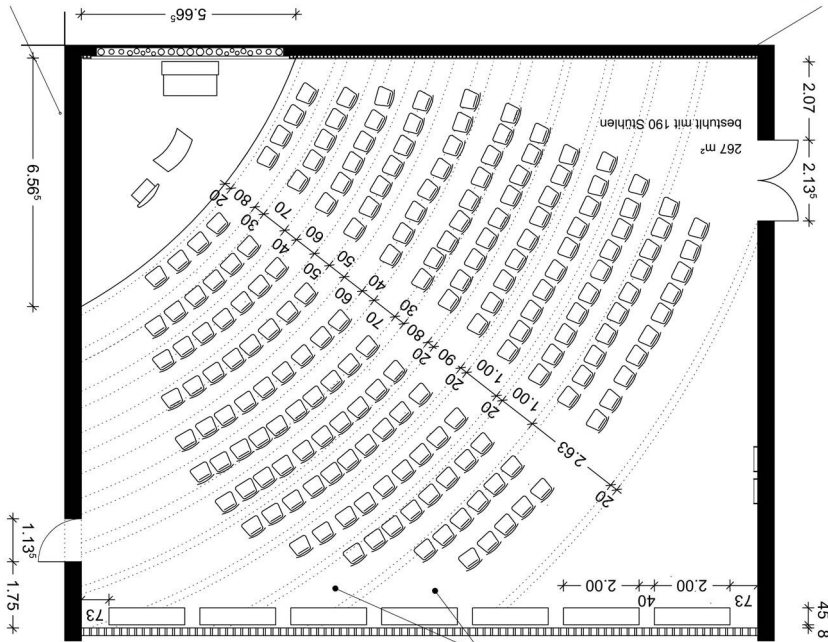
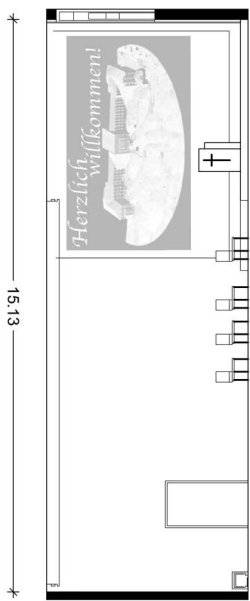
Zusätzliche Polsterung, Kufen- bzw. 4- Fuß- Gestell sowie Schreibrüst sind optional erhältlich.

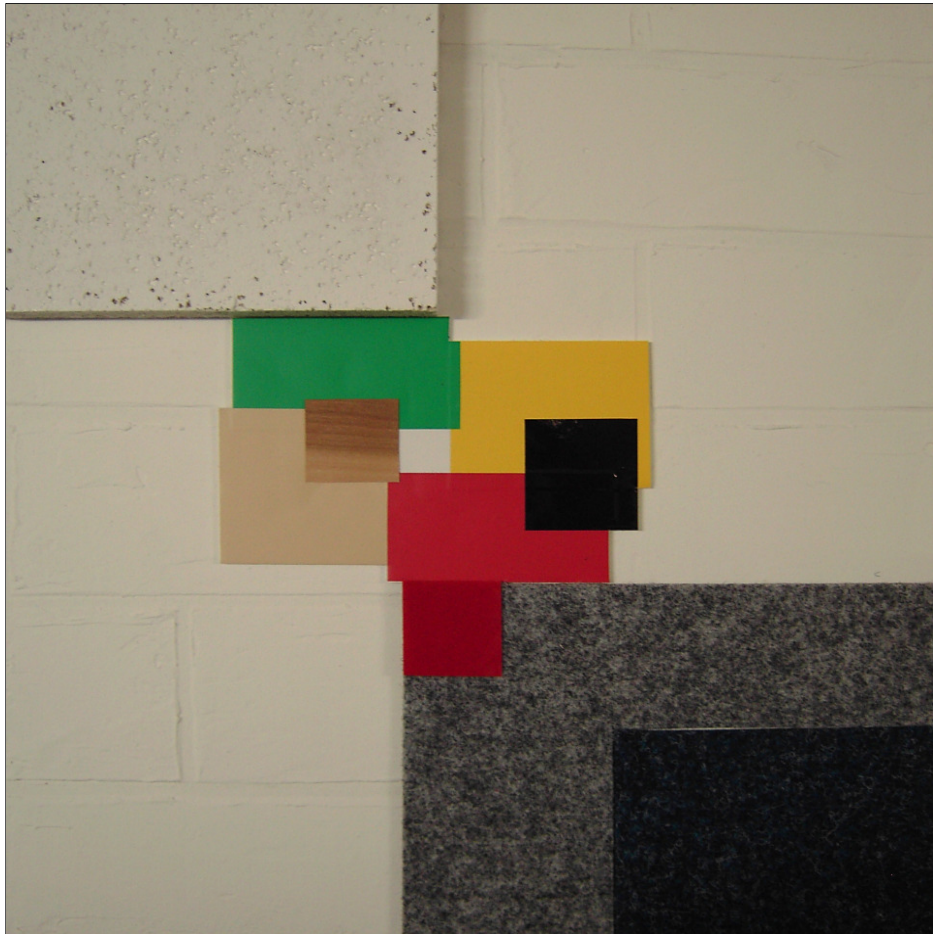
Die Sitzbänke über den Konvektoren, die Notausgangstür sowie Altar und Ambo werden in Europäischem Kirschbaum, kombiniert mit HPL-Schichtstoff, analog zu den Stuhlformen ausgeführt. Eventuelle textile Stuhlpolster bzw. Polsterauflagen für die Sitzbänke orientieren sich ebenfalls an den Farben der Bestuhlung.



Notausgang wird versetzt,  
Fenster zugemauert

bestehende Leisten-Wandverkleidung  
beplankt mit 25mm Akustikplatten

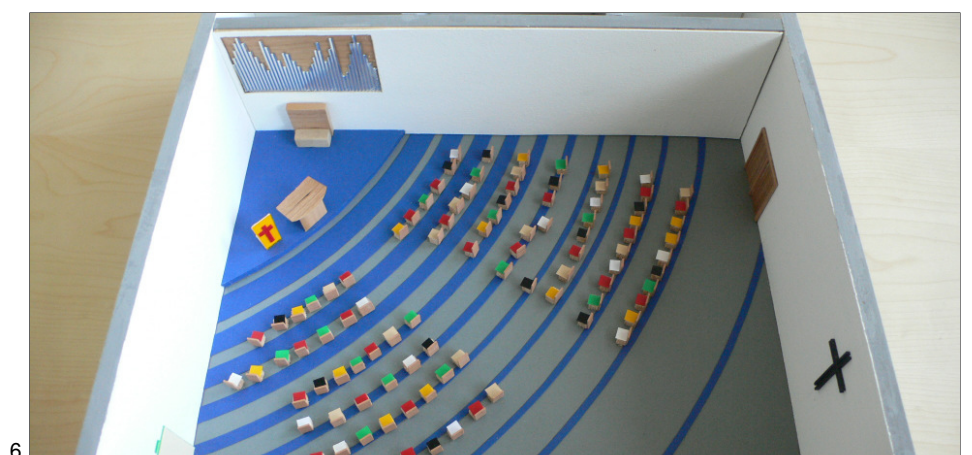
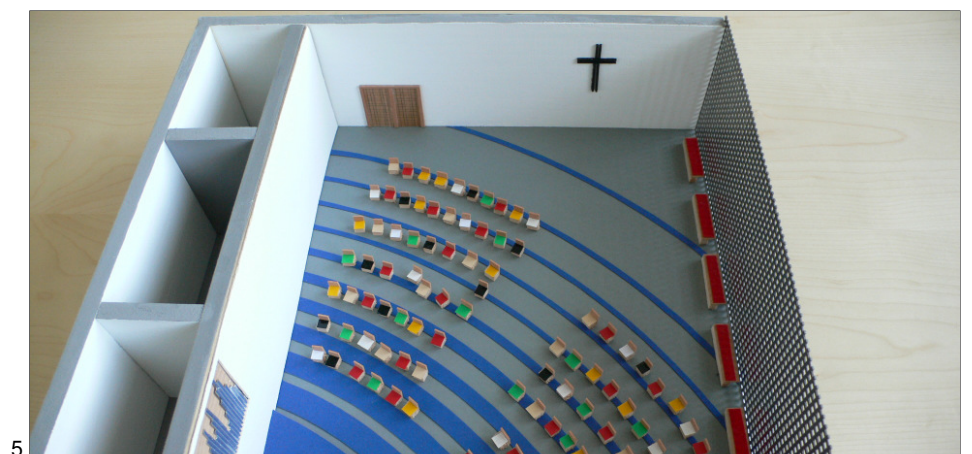
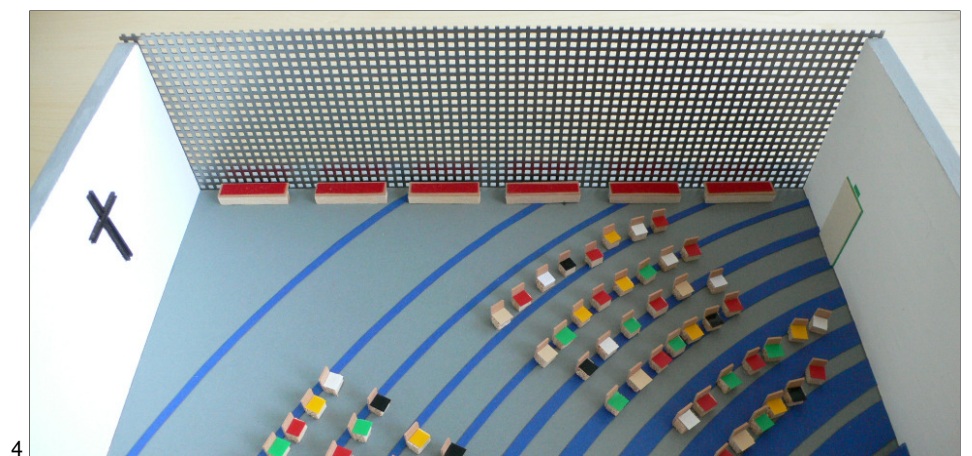




1



2



- 3 Süd- West- Ecke
- 4 Ostwand
- 5 Nordwand
- 6 Westwand

## „Der Herr ist das Licht“

Thomas Reiter

Bisher ist die Schulkapelle von einer relativ „düsteren“ Atmosphäre geprägt. Ziel dieses Entwurfs ist, den Raum nun einladend und lichtoffen, sowie in Hinsicht auf die erweiterte Nutzung flexibel zu gestalten.

Im Fokus der Schaffung von „Lichtoffenheit“ wird die bestehende Beton- Glas- Fassade durch eine Fassade aus Fensterelementen ersetzt.

Den Säulen vor der Ostfassade kommt ein besonderer optischer Aspekt zu: Sie verdecken die zwei seitlichen Pfosten des mittigen Feldes (siehe Detail 2). Dieses wird in Festverglasung ausgeführt, was optisch die gekreuzten Holzbalken der Ständerkonstruktion betont und ein optisch raumzentrales, „freistehendes“ Kreuz als sakralen Hauptbezugspunkt der Schulkapelle schafft. Raumseitig gegenüber befindet sich der neue Altarbereich bzw. das Podium.

Der Ambo, Altartisch und die beiden Sitzbänke sind aus (Amerikanischem) Nussbaum gefertigt und stehen somit durch diesen dunkleren Farbton in Kontrast zu dem ansonsten in hellen Farbtönen gehaltenen Raum. In der Bauweise ist die Altarmöblierung möglichst „leicht“ auszuführen.

Hier steht im Vordergrund, dass die Schulkapelle eben auch für Versammlungen, Konferenzen usw. benutzt wird – somit soll die sakrale Möblierung möglichst schnell und einfach z.B. einem Rednerpult oder einem Halbstuhlkreis für eine Podiumsdiskussion weichen.

Eine möglichst einfache Umgestaltung der Raumbestuhlung bedingt stapelbare Tische und Stühle. Letztere folgen farblich zum Zweck einer optischen Einheit dem Nussbaum- Farbton des Altarbereichs (vgl. nächste Seite). Während der Gottesdienste sind die Tische an den Raumseiten abgestellt und können als Garderobe (Ablage von Jacken, Schultaschen usw.) dienen.

Der bisherige Steinboden wird durch einen strapazierfähigen hellen Vollholzdielen- Boden aus Eiche ersetzt, die Oberfläche wird geölt. In Material und Farbe bildet der Boden mit der ebenso in Eiche ausgeführten Ost- Fassade aus Fensterelementen eine Einheit. Die Verlegerichtung des Bodens folgt der neuen Raumachse Ost- West und betont diese dadurch zusätzlich.

Zur Verbesserung der Raumakustik werden diese Wände mit weißen Akustikplatten verkleidet, die Elemente werden senkrecht angeordnet. Eine dezente künstlerische Gestaltung ist durch aufgehängte Bilder zum Thema „Licht/ Licht in der Dunkelheit“ vorgesehen (vgl. nächste Seite). Ansonsten bleiben die beiden Wandseiten West und Ost gestaltungsfrei.

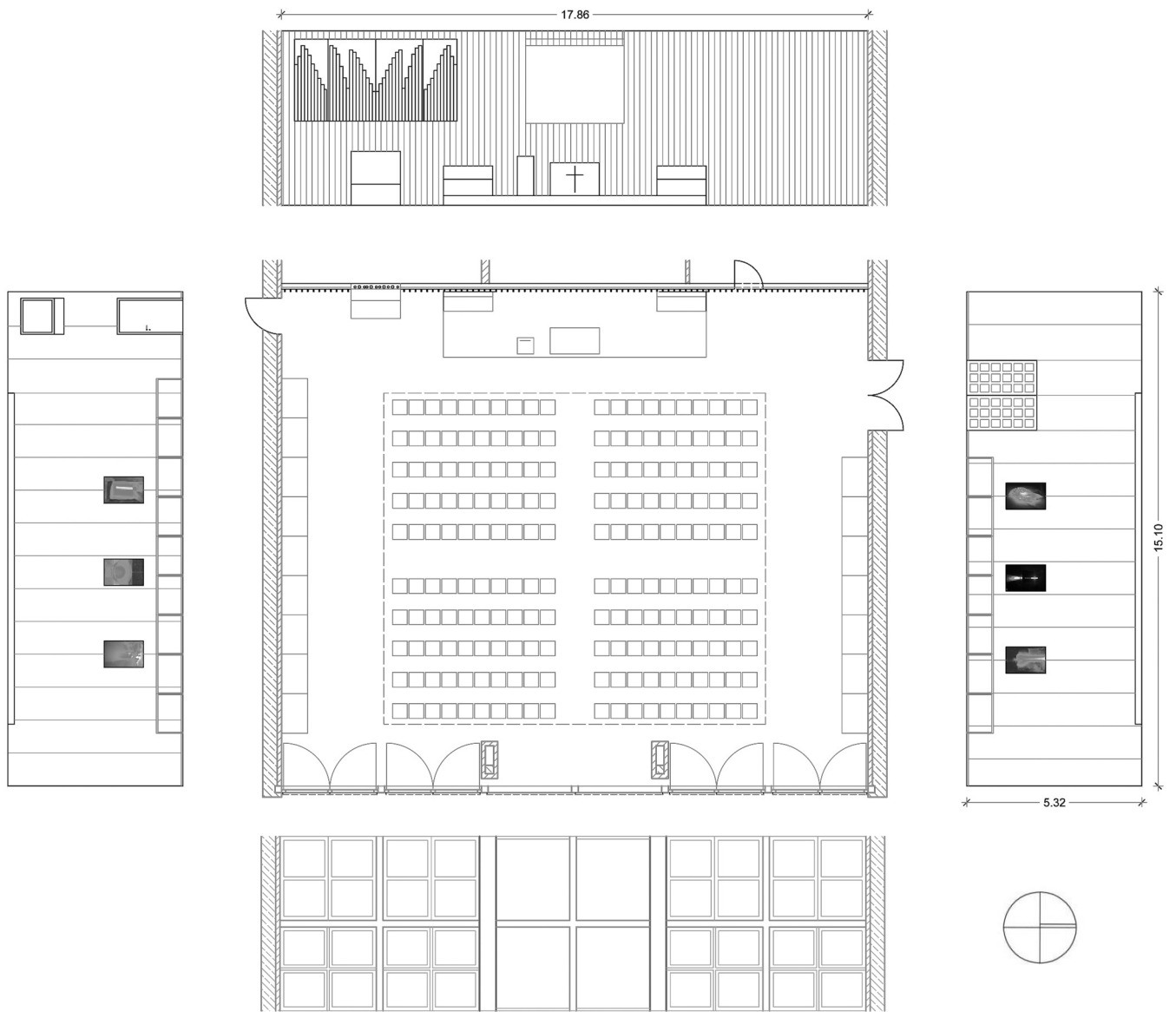
Der akustischen Verbesserung des Raums weiterhin Rechnung tragend, wird eine Akustikdecke installiert, die selbst möglichst niedrig gehalten wird, um die Wirkung der für einen großen (sakralen) Raum bedeutsamen Raumhöhe nicht zu beeinträchtigen (ca. 20 cm Deckenhöhe; der geplante Deckenverlauf ist im Grundriss eingestrichelt).

Diesbezüglich werden auch keine abgehängten Lampen zur künstlichen Beleuchtung verwendet, sondern (fast) bündig in die Akustikdecke integrierte Leuchten. Ebenso wie die seitlichen Wände, bleibt die Decke farblich weiß.

Die Nordwand des Raums mit der integrierten Orgel bleibt bestehen, da die senkrechte Holzverkleidung die Raumhöhe betont und akustisch günstig wirkt. Lediglich eine ausfahrbare Leinwand wird montiert. Diese wird vor den Lamellen installiert, so dass im eingefahrenen Zustand die bestehende Holzverkleidung zu sehen ist. Farblich bleibt die Holzverkleidung im momentanen Farbton, sie wird jedoch geschliffen und (seidenmatt-transparent) lackiert, um optisch wieder neu und ansprechend zu wirken. Dies ist auch für die derzeit vorhandenen Türen/ Fenster des Raums vorgesehen.

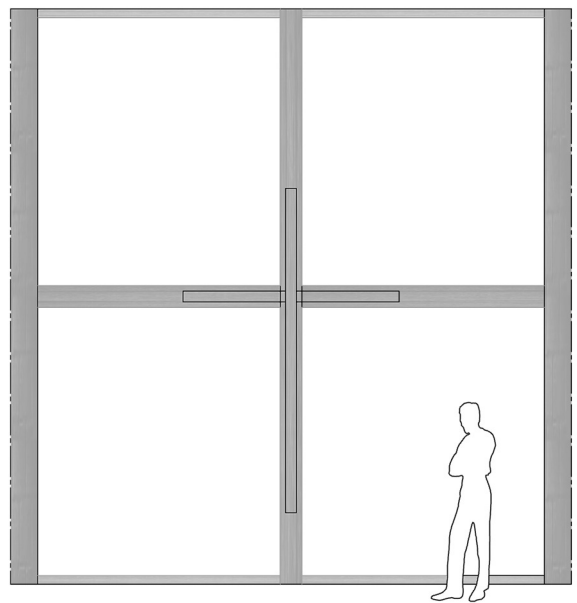
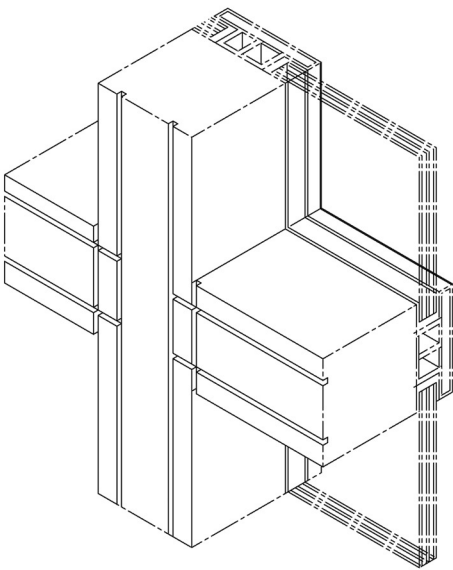
Abschließend noch ein Blick auf die Haustechnik: Die Heizung des Raums erfolgt über eine Fußbodenheizung. Der Raum wird insbesondere mittels der neuen Fenster- bzw. Fenstertüren der Ostfassade natürlich belüftet. Die Verdunkelung/ Sonnenschutz des Raums erfolgt durch Außenjalousie der Ostfassade. Die Jalousien spannen auch beim raummittigen festverglasten Element zwischen den Holzständern quer über jeweils ein komplettes Glasfeld. Diese Spannweiten von ca. 2,6 m in einem Stück sind technisch möglich.

Insgesamt gesehen, ist die geplante Raumneugestaltung aufwändig und auch kostenintensiv. Jedoch kann das Thema „Licht“ mit einem sakralen Bezug aufgegriffen werden, ohne den Raum in Hinblick auf die multifunktionale Verwendung übermäßig kirchlich geprägt erscheinen zu lassen.





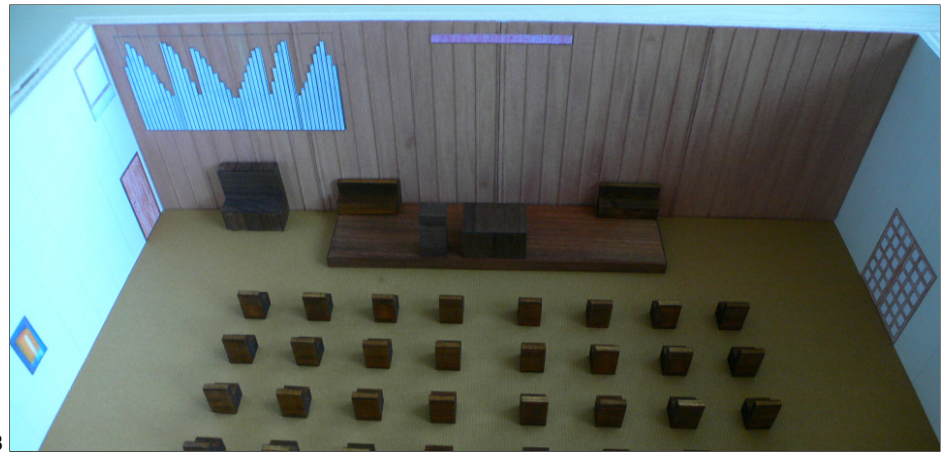
1



2

1 Materialcollage  
2 Fensterdetails

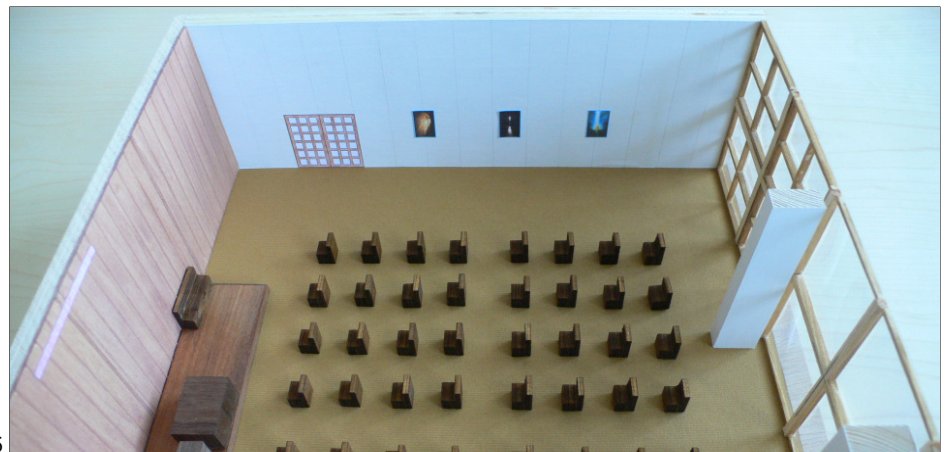




3



4



5

- 3 Westwand
- 4 Ostwand
- 5 Nordwand

---

## „Notausgang“ Thomas Schneider

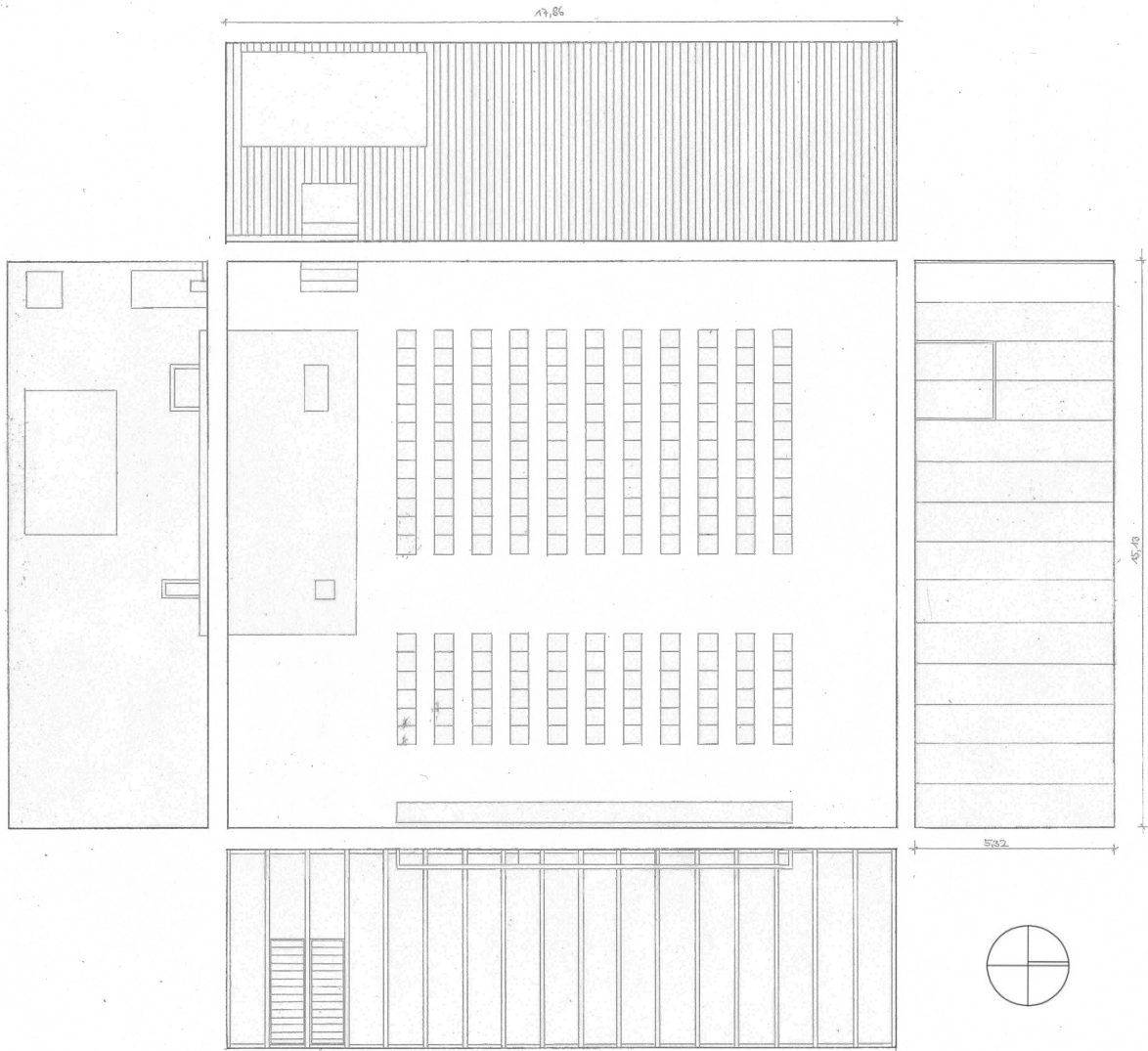
Ausgangspunkt für das Entwurfskonzept war das südwestliche Raumeck im Bestand. Der bestehende Notausgang mit dem darüberliegenden kleinen Fenster als einziger Ort einer leuchtintensiven, natürlichen Lichtquelle im gegebenen Raum. Das Eck wirkt schmuddelig und heruntergekommen. Man sieht ehemals weiß geschlämmte Ziegelwand, leicht schiefe Elemente und nachträglich lieblos angebrachte Erweiterungen. Darüber allerdings in einer Blickachse mit dem Notausgangsschild das Fenster mit dem nach unten angeschrägten Gesims. Ein Weg hinaus, eine Andeutung, eine Richtung für Weite, Licht, Freiheit, Luft. In der Blickachse das „Hoffungsgrün“ auf dem aktivierend wirkenden Notausgangsschild. Diese Assoziation ist im Entwurf umgesetzt. Spirituelle Räume, die aktivierend wirken und über das Jetzt hinausweisen und mutige Wege zeigen. Eine Idee, die körperlich spürbar ist.

Die bestehende Glasbausteinwand wird durch eine raumhohe Fensterfront ersetzt, die vertikal orientiert ist. Die Belüftung wird durch „Hahn“- Lamellen- Isolierverglasung im zweiten und dritten Feld von vorne gewährleistet. Die bestehenden Säulen werden entfernt. Im Rauminneren werden Radiatorenheizkörper unter einer Sitzbank angeordnet, die ca. drei Viertel der Wandlänge einnimmt. Des Weiteren wird die Kapelle außen mit Vollwärmeschutz und innen mit Fußbodenheizung ausgestattet. Der neue Fußbodenbelag ist aus Ahornstäbchenparkett, um den Raum heller zu gestalten. Das Podest, die Bank, der Altar, der Ambo und die Sedilien werden auch mit Ahornstäbchenparkett belegt. Die Schmalseiten der Möbel und des Podests werden grün. Die Möblierung wirkt wie eine monolithische Fortsetzung des Bodens und ist zusätzlich grün gefasst.

Hierbei wird der Grünton des genormten Notausgangsschildes verwendet. Die Notausgangstür und die Eingangstür mit der dazugehörigen inneren Leibung werden ebenfalls grün gestrichen. Vor das Fenster an der Altarseite wird eine transluzente grüne Glasscheibe gesetzt.

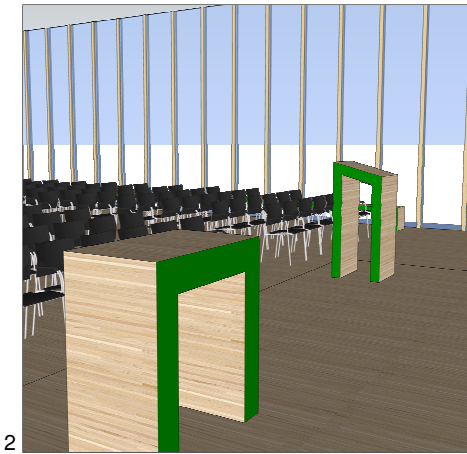
Die Südwand wird komplett mit Gipskarton verkleidet, um eine möglichst plane Projektionsfläche zu erhalten. Diese befindet sich zentral in der Mitte über dem Podest. Die Holzwand an der Orgelseite wird erhalten und ebenfalls weiß gestrichen. Die Nordwand wird aufgrund der akustischen Anforderungen vollflächig mit vorgesetzten Akustikpanelen gegliedert.

Die Bestuhlung wird gemäß der evangelischen Umwidmung auf den Ambo hin ausgeordnet und fasst 200 Personen. Die Stühle sind zu Stuhlreihen gekoppelt, allerdings auch stapelbar, um eine flexible Raumnutzung zu gewährleisten. Von der Holzwand ausgehend zieht sich eine voluminöse Deckenskulptur in den Raum. Sie wird aus Akustikpanelstäben gefertigt, nimmt die vertikale Betonung aus der Holzwand auf, entwickelt sich von dort weg über die Decke in unterschiedlichen Tiefen und Ausrichtungen, um dann der Glasfassade entgegenzustreben. Sie bietet Raum, um den Projektor und die Beleuchtung aufzunehmen, und verbessert auch die Raumakustik. Sie wird von Künstlern vor Ort geschaffen und soll die strebende Raumwirkung verstärken. Das Ziel ist, diese Wirkung auch mit geschlossenen Augen spürbar zu machen.

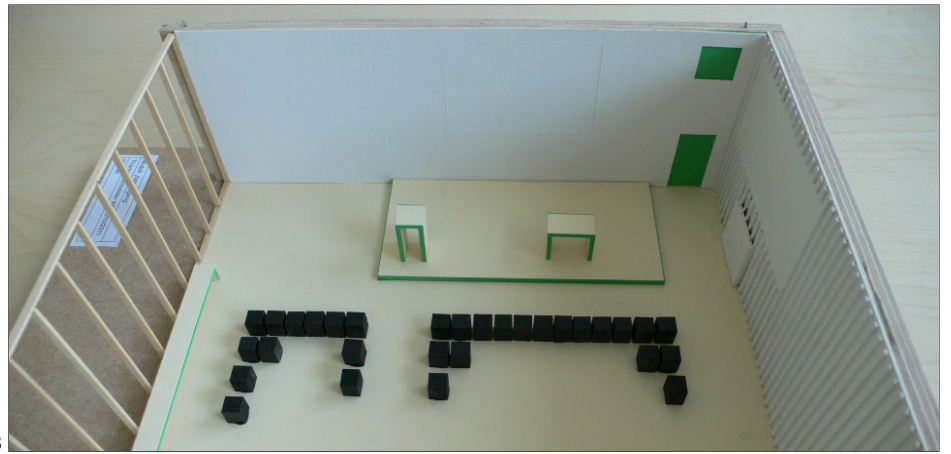




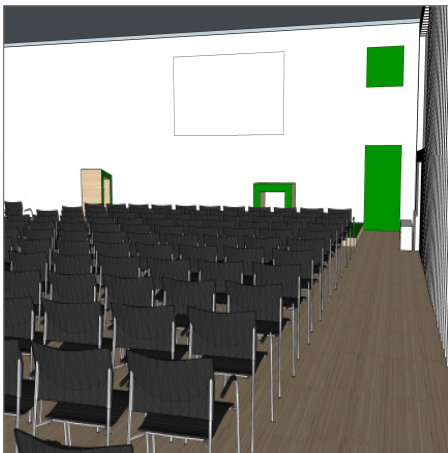
1



2



3



4



5



6



7

- 2 Blick vom Altar
- 3 Südwand
- 4 Blick zum Altar
- 5 Ostwand
- 6 Referenz- Kunstwerk
- 7 Nordwand

## „Schlichte Funktionalität“

Felix Schuster

Raumkonzept: In erster Linie soll ein lichtdurchfluteter, warmer und multifunktionaler Raum entstehen.

Im Vordergrund stehen folgende bauliche Maßnahmen:

- Erneuern der Fensterfront durch großflächige Dreifach- Isolierglas Fensterflächen,
- Erneuern des Fußbodens inklusive Fußbodenheizung, Material des neuen Belages sollen Eichendielen werden,
- Verkleiden/ Verputzen der geschlammten Wände,
- Verkleiden der Holzfläche mit Gipskarton.

Im Folgenden werden einzelne Maßnahmen detailliert beschrieben:

Die alten Glasbausteine und, wenn möglich, die zwei Säulen, werden herausgebrochen. Anschließend soll Dreifach- Isolierglas in der Ansicht Ost verbaut werden. Horizontal läuft ein Streifen durch die Fensterfront. Hier soll Milchglas verbaut werden. In der Mitte wird eine Tür eingebaut, um hier das Betreten des Raumes im Sommer zu ermöglichen. Als Sonnenschutz sind außen angebrachte Jalousien vorgesehen.

Der alte Fußboden wird herausgebrochen, so tief, dass eine Fußbodenheizung installiert werden kann. Anschließend werden Eichendielen verklebt verlegt. Mit dem Fußbodenbelag Holz soll mehr Behaglichkeit in dem großen Raum geschaffen werden. Durch die Verwendung einer Fußbodenheizung soll ebenfalls die Behaglichkeit und die Gemütlichkeit des Raumes aufgewertet werden. Bzgl. der Kosten scheint die Verwendung einer Fußbodenheizung ebenfalls sinnvoll zu sein. Da die Fußbodenheizung jedoch relativ träge ist, ist zur Beheizung des Raumes ein Belegungsplan erforderlich, damit hier die Vorlaufzeit der Heizung entsprechend beachtet wird.

Die Belüftung des Raumes erfolgt, wenn erforderlich, über den in Milchglas gehaltenen horizontalen Fensterstreifen. Hier sind die Fensterelemente kippbar.

Aufgrund der Raumgröße und der unregelmäßigen Nutzung des Raumes ist kein detailliertes Lüftungskonzept erforderlich.

Die Wände im Norden und Süden werden im unteren Bereich verputzt und weiß gestrichen. Im mittleren Bereich wird der Streifen der Fensterfront fortgesetzt und mit Furnier aus Eiche beklebt. Im oberen Bereich soll Akustikputz verbaut werden. Durch diesen wird die Akustik des Raumes insbesondere für die hörgeschädigten Schüler verbessert.

Jeweils an beiden Wänden werden zwei der gewünschten Bilder aufgehängt. Diese Bilder werden durch Leuchten in der abgehängten Decke direkt beleuchtet.

Die ehemalige Holzwand mit Orgel soll das neue Zentrum des Raumes werden. Die lamellenartige Vertäfelung wird mit Gipskarton verkleidet. Diese wird unten und oben (siehe Ansicht) verputzt. Mittig soll der Eichenstreifen weiter durchlaufen, der auf der rechten Seite in einem vertikalen Streifen mündet. In der Mitte ist Platz, der für eine ausfahrbare Leinwand genutzt wird.

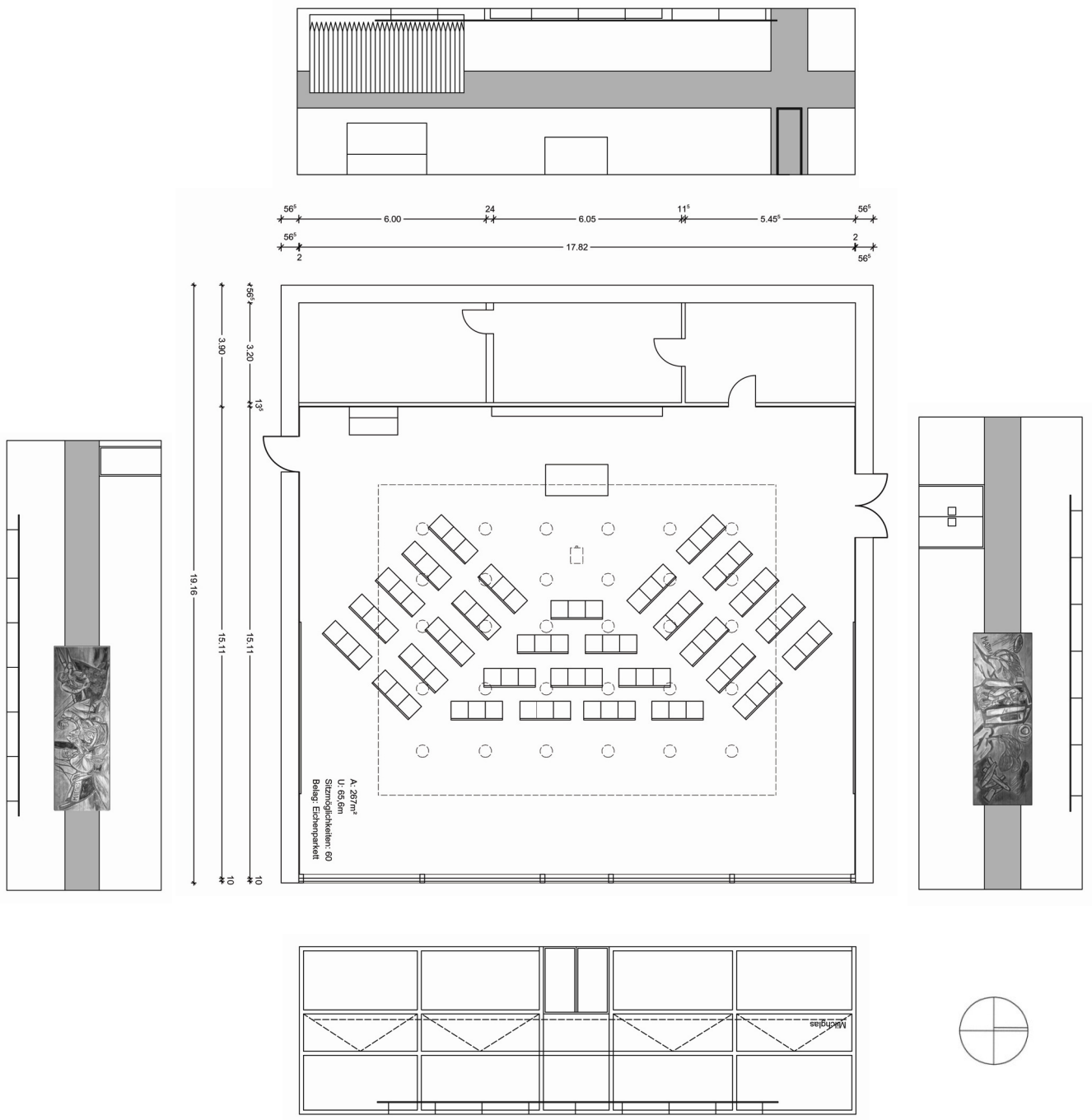
Die Decke wird jeweils im Abstand von 2,5 m zur Wand um 0,5 m mit Schallschutzplatten abgehängt. In der abgehängten Decke werden die Beleuchtung sowie die notwendige Multimedia- Ausstattung (Beamer, Lautsprecher etc.) installiert. Außerdem wird durch die Schallschutzplatten die Akustik des Raumes verbessert.

Im Mittelpunkt der Neugestaltung des Raumes steht die Möblierung des Raumes mit einem Bank- Tisch- Gestell.

Durch diese Kombination wird die unterschiedliche Nutzung des Raumes erleichtert. Die Kombination kann zum einen für Tagungen verwendet werden - es müssen keine zusätzlichen Tische aufgestellt werden -, zum anderen kann die Bank- Tisch- Kombination auch bei einer sakralen Nutzung der Räumlichkeit dort stehen bleiben. Als Rednerpult ist ein großzügig dimensionierter Tisch vorgesehen.

Der Entwurf ist auf 60 Personen ausgelegt. Die Kapazität kann ohne Weiteres durch Aufstuhlen gesteigert werden, da das Gestell mobil bleibt und je nach Bedarf unterschiedlich strukturiert werden kann. Außerdem kann das Gestell gestapelt werden, sollte der Raum als Saal genutzt werden, ist es möglich die Kombinationen aus dem Raum zu entfernen.

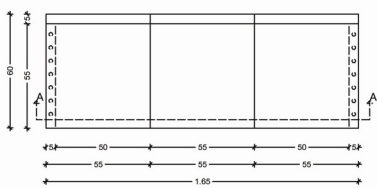
Die Orgel wird, wie gewünscht, in Art und Form erhalten und soll für verschiedenste Veranstaltungen zur Verfügung stehen.



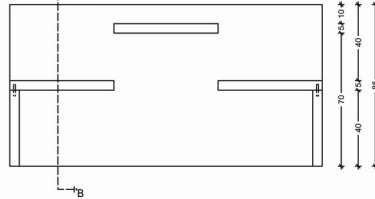


1

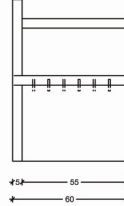
Grundriss Bank Tisch Gestell



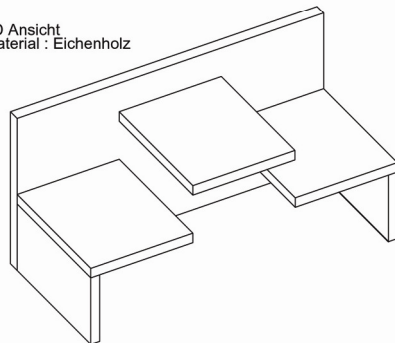
Schnitt A - A



Schnitt B - B



3D Ansicht  
Material : Eichenholz

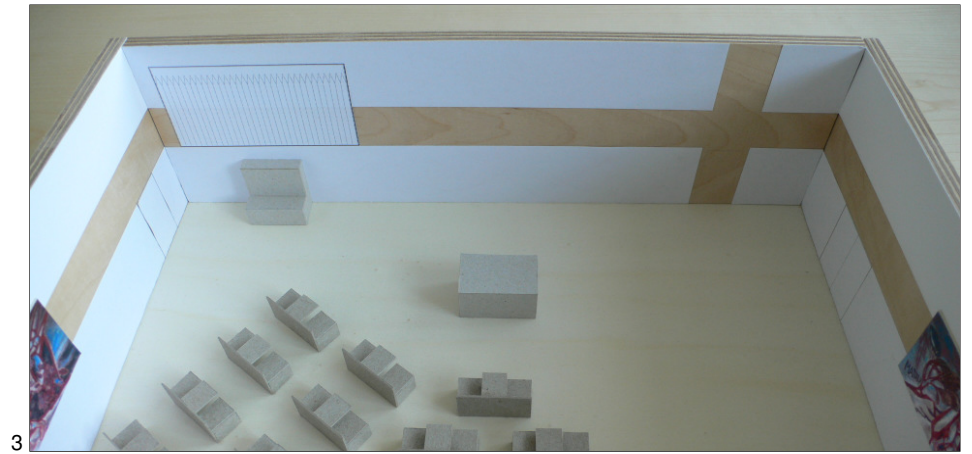


2

1  
2

Materialcollage  
Bestuhlung

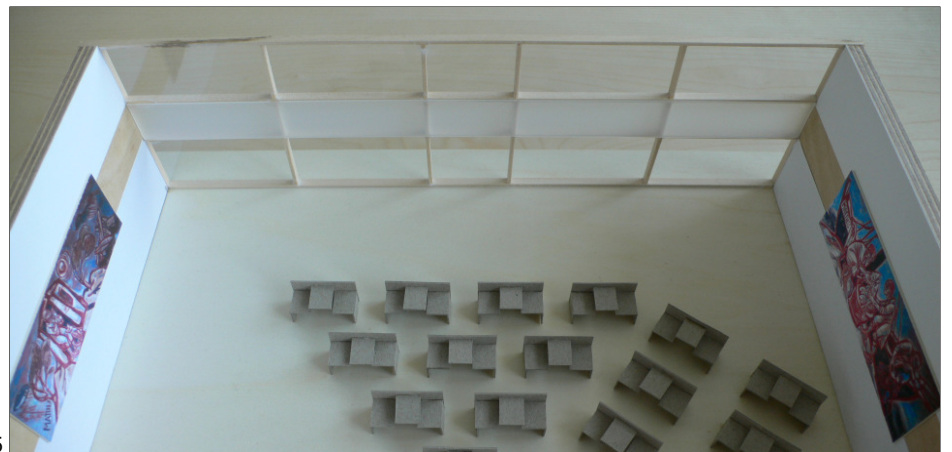




3



4



5



6

- 3 Westwand
- 4 Südwand
- 5 Ostwand
- 6 Nordwand

---

## „Unsichtbar und trotzdem da“ Florian Seiz

Angesichts eines Wechsels des Schulträgers, welcher mit einer Umstellung des Gottesdienstes von katholischer nach evangelischer Liturgie verbunden ist, sowie der Neuorientierung des Förderschwerpunktes von Sehen auf Hören, der Samuel-Heinicke-Realschule in München Nymphenburg, sollen auch die Räumlichkeiten der Schulkapelle den aktuellen Gegebenheiten angepasst werden.

Nachdem die besagte Kapelle bereits seit rund 50 Jahren existiert bzw. genutzt wird, erfordert die Umgestaltung sinnvollerweise sowohl eine Neugestaltung des Innenraumes im Hinblick auf die vorher genannten Bedürfnisse, als auch eine Verbesserung der Ökonomie durch entsprechende bauphysikalische Maßnahmen bzw. Umbauten.

Ein weiterer Aspekt, der noch zu nennen wäre, ist der Wunsch der Schulleitung, die Kapelle auch als Tagungs- und Versammlungsstätte nutzen zu können.

Vor diesem Hintergrund gilt es nun ein vollständiges Konzept, in einem angemessenen finanziellen Rahmen, zu entwerfen.

Vor der eigentlichen Umbauphase möchte ich an dieser Stelle kurz erläutern, welche Maßnahmen mir aus bauphysikalischer Sicht sinnvoll bzw. notwendig erscheinen, um das Gebäude wenigstens annähernd auf den Stand heutiger Technik zu bringen.

Das größte Problem hinsichtlich des Wärmeverlustes stellt die Südwand dar, die aus quadratischen Glasbausteinen besteht.

Aus diesem Grund halte ich einen kompletten Neuaufbau dieser Gebäudeseite für unausweichlich. Hierfür wären mehrere Lösungsansätze, gerade im Bezug auf das zur Verfügung stehende Budget, denkbar. Ebenfalls halte ich es für erforderlich, alle anderen Gebäudeseiten zu isolieren. Da die Decke in meinen Überlegungen abgehängt werden soll, kann auch hier eine Dämmung eingebracht werden.

Als erste Phase des Umbaus wird es nun nötig sein, die Südwand der Kapelle einzureißen und alle bisherigen Einrichtungsgegenstände zu entfernen. Dies beinhaltet alle Lampen, die Bänke, den Altar und alle Gegenstände im Altarraum, alle Bilder und sonstige Dekoration, Teppiche und zu guter Letzt das Herausreißen des Bodens samt bestehender Heizungsrohre und Konvektoren.

In der zweiten Phase folgt der Wiederaufbau der Südwand, der Einbau einer Fußbodenheizung, die den Raum vortemperieren soll, sowie der Einbau der Wärmedämmung. Bei der Auswahl des Bodenbelages habe ich mich aufgrund seiner enormen Strapazierfähigkeit und des günstigen Anschaffungspreises für Bambusparkett entschieden. Auch aus ökologischer Sicht bietet sich dieser in Asien sehr oft verwendete Baustoff an, da er ein sehr schnell nachwachsender Rohstoff ist sowie im Vergleich zu einheimischen Hölzern bereits nach drei Jahren geerntet und weiter verarbeitet werden kann.

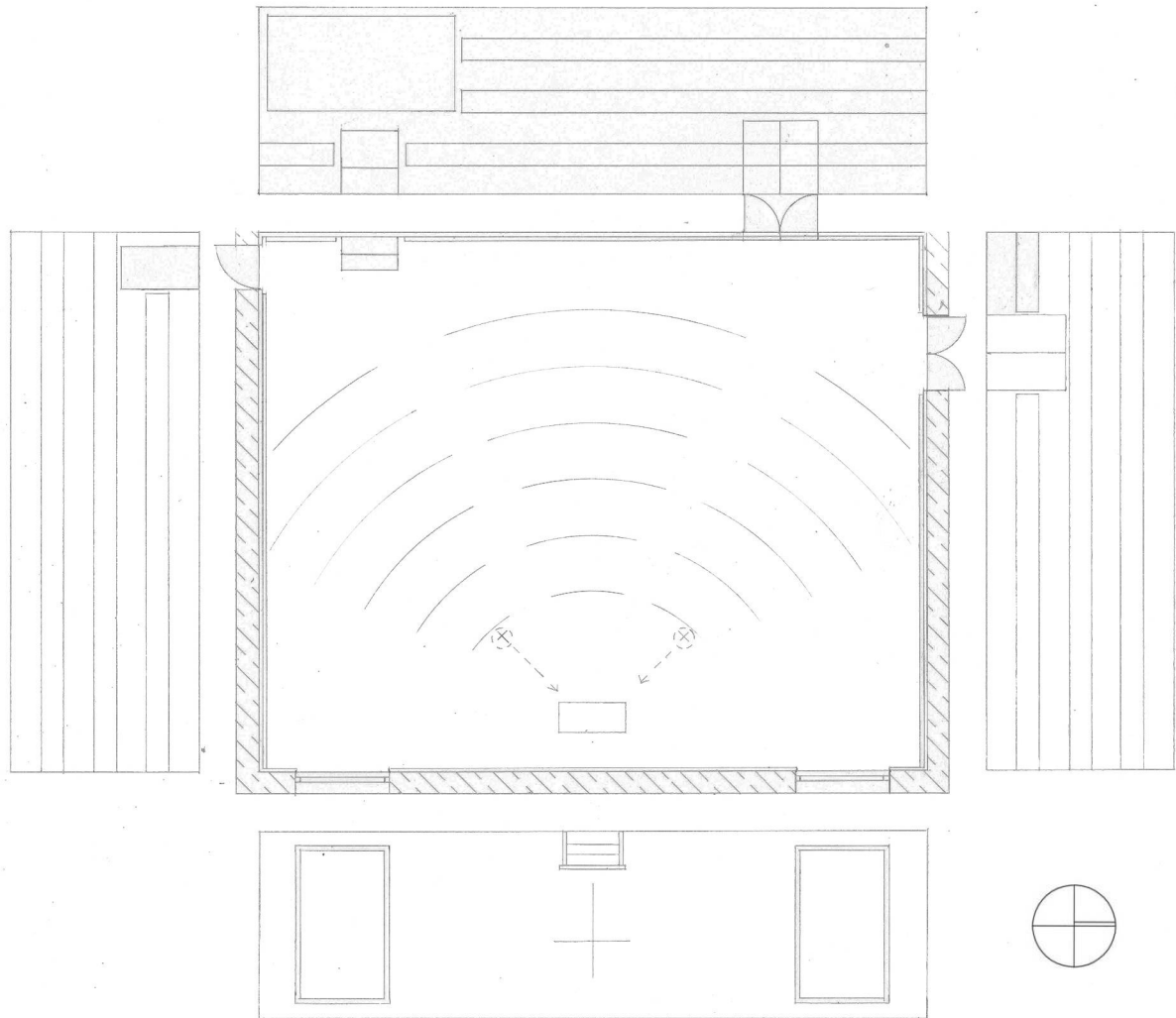
Die Innenwände werden mit Gipskarton verkleidet, um eine homogene Oberfläche für die anschließende Installation der Akustikplatten zu schaffen, die die Nachhallzeit im Raum senken sollen. Die ringförmig verlaufenden Elemente der Wandverkleidung werden aus Holzwerkstoffplatten gefertigt und erfüllen zweierlei Funktionen.

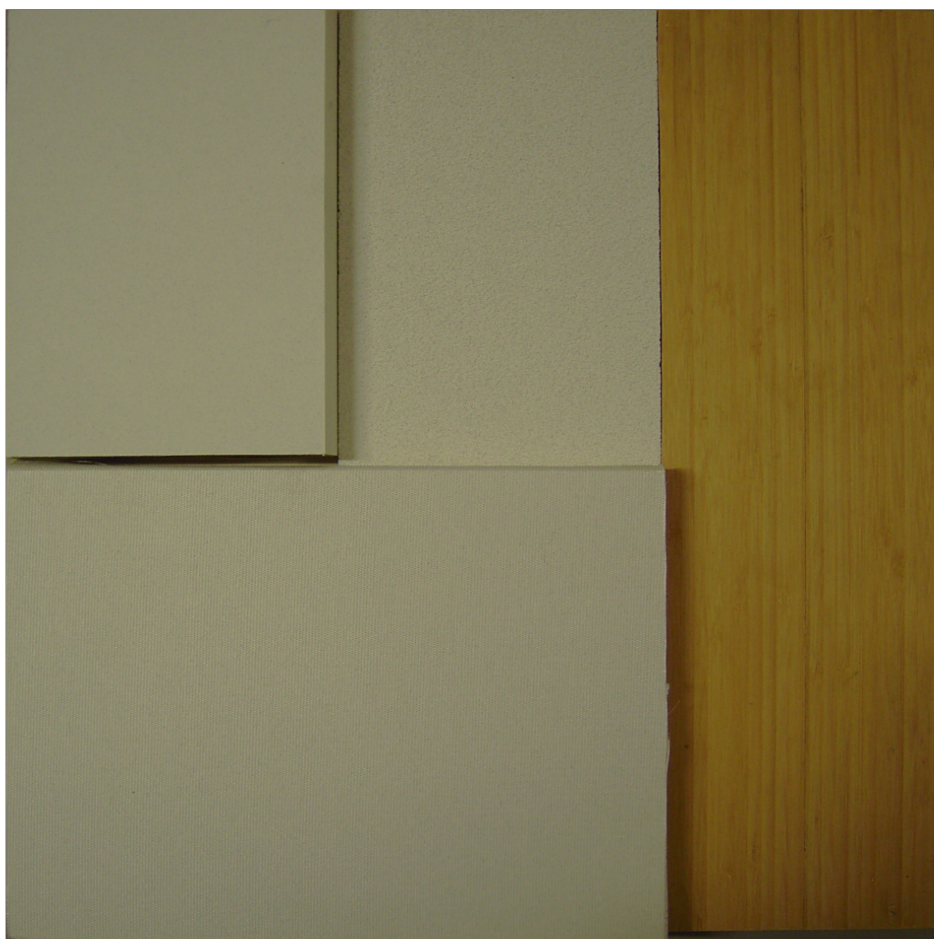
Zum einen laufen im Inneren dieser Elemente zusätzliche Heizleitungen, um den Raum auf die gewünschte Raumtemperatur zu bringen. Zum anderen enthalten sie zwei unterschiedlich farbige Leuchtstoffröhren, die jeweils in den oberen und unteren Teil der Elemente eingebaut werden und somit die weiß gestrichene Wand dahinter beleuchten. Diese indirekte Beleuchtung, die an die jeweilige Nutzungssituation angepasst werden kann, sorgt für eine angenehme Atmosphäre.

Die abgehängte Decke besteht teilweise aus Akustikplatten, mit dem gleichen schallschluckenden Effekt, wie ihn die Wandverkleidungen haben. In die Decke integrierte Halogenstrahler leuchten den Raum gut aus, was für die hörgeschädigten Schüler unabdingbar ist, da sie vollständig auf ihre visuelle Aufnahmefähigkeit angewiesen sind. Ebenfalls in die Decke integriert sind ein drehbarer Beamer, der je nach Nutzung auf verschiedene Wandflächen bzw. Leinwände ausgerichtet werden kann, sowie eine Lautsprecheranlage, die das akustische Signal des Redners verstärken soll.

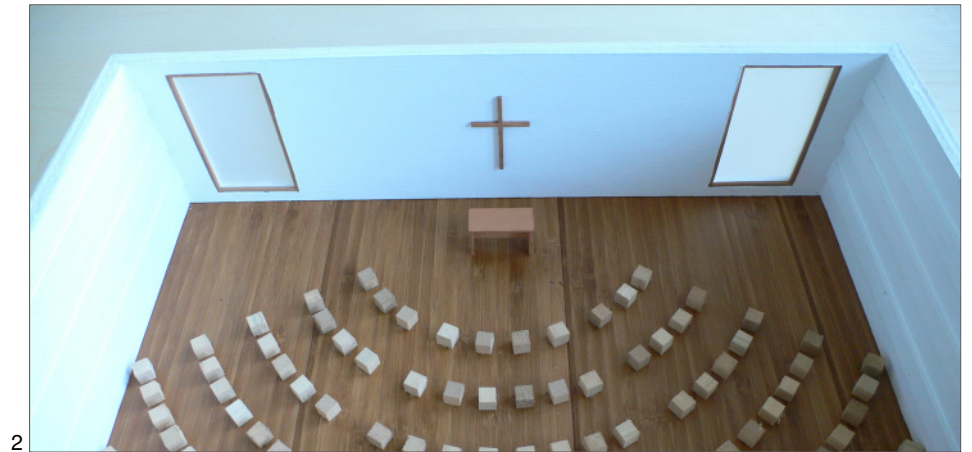
Die Bestuhlung der Kapelle erfolgt im Hinblick auf die gewünschte Nutzung individuell. Bei einem Gottesdienst können die Stühle (siehe Anlage) zu Stuhlreihen zusammengesteckt und in leicht gekrümmter Weise auf den Altar ausgerichtet werden. Im Gegensatz dazu gibt es bei der Nutzung als Versammlungs- oder Tagungsstätte die Möglichkeit, die Tische (siehe Anlage) und Stühle in U-Form aufzustellen, um den Schülern einen direkten Blick auf ihr Gegenüber zu ermöglichen, was zum Lippenlesen unerlässlich ist.

Durch die Umgestaltung der Räumlichkeiten und den geringeren Luftaustausch aufgrund der besseren Isolierung des Gebäudes halte ich den Einbau einer mechanischen Lüftung für durchaus sinnvoll. Die Luftauslässe dafür könnten ebenfalls in der abgehängten Decke untergebracht werden.





1



2



3



4

- 2 Ostwand
- 3 Nordwand
- 4 Westwand

## „Das bewegte Kreuz“

Anna- Maria Stingl

### Ausgangssituation

Die private, staatlich anerkannte Samuel- Heinicke- Realschule ist die einzige Realschule zur sonderpädagogischen Förderung mit dem Förderschwerpunkt Hören in München. Sie führt Schülerinnen und Schülern mit unterschiedlichen Arten und Graden der Hörschädigung sowie Schülerinnen und Schüler mit gravierenden auditiven Wahrnehmungs- und Verarbeitungsstörungen zum mittleren Bildungsabschluss. Im Mittelpunkt der sonderpädagogischen Förderung steht die Kommunikation: die gezielte Förderung des Hörens, Sprechens und Gebärdens.

Neben dem Schulhaus befindet sich auf dem Gelände der Realschule ein weiteres Gebäude, das der Schule bisher als Kapelle diente. Ursprünglich wurde der Raum von Katholiken genutzt, doch mit dem Wechsel des Schulträgers werden hier nun evangelische Gottesdienste gefeiert.

Das Gebäude ist ein freistehender Kubus, der in den 1960er Jahren erbaut wurde. Der Innenraum weist ein nahezu quadratisches Format mit den Maßen 15,13 m mal 17,86 m auf. Die Raumhöhe beträgt 5,32 m.

Aufgrund der seltenen Nutzung als Kapelle ist eine Neugestaltung vorgesehen. Eine flexiblere Nutzung, auch für andere Versammlungszwecke, wird gewünscht. Hinzu kommt der Wechsel des Förderschwerpunktes der Schule von ursprünglich Sehen auf Hören. Mit einer Neugestaltung wird eine Verbesserung der optischen und akustischen Raumwirkung erwünscht, da die Schüler auf das Lippenlesen angewiesen sind. Gegenlicht, Nachhall und eine große Distanz zum Sprecher ohne technische Hilfsmittel würden die Wahrnehmung der Schüler enorm beeinträchtigen.

Bis auf die fest eingebaute Orgel stehen alle Einbauten und Einrichtungsgegenstände zur Disposition.

### Konzept

Mittig gesetzt, aber sehr schlicht gehalten, ist der Altar auf der Ostseite. Auf dessen Hintergrund ist ein Kruzifix platziert. Allein diese wenigen Elemente sind es, die dem Raum seine Identität verleihen und dessen Nutzen definieren. Nutzen und Identität; das eine veränderlich, das andere ewig.

Das Kreuz. Dreh- und Angelpunkt des christlichen Glaubens. Fast, seit 2000 Jahren; trotz unterschiedlichem Zuspruch und Wandel derer, denen es gewidmet ist. Statisch, ohne zu dominieren; den Raum durchstreifend, ohne sich aufzudrängen. Bewegend.

Der Altar. „Hilfsmittel“ für den Gottesdienst. Eine Hilfestellung, die dem Trend der Zeit entsprechend ist? Ist der Nutzen nicht ein anderer? Wandelbar.

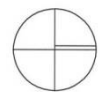
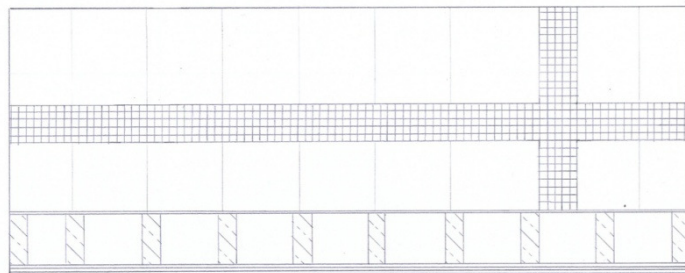
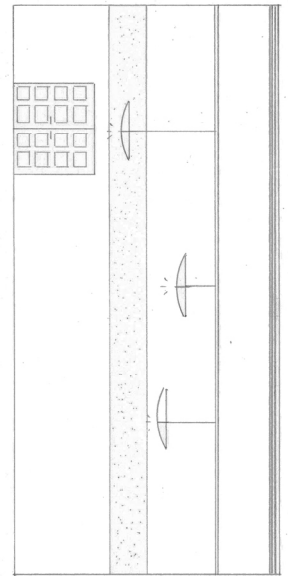
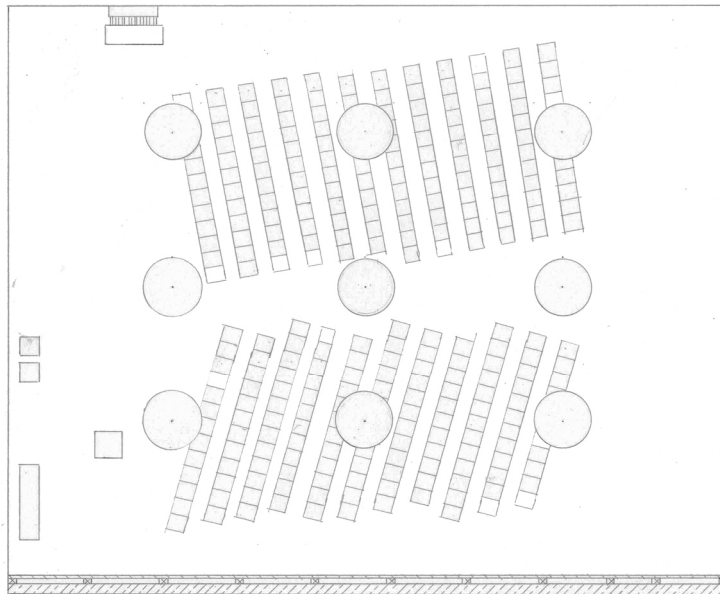
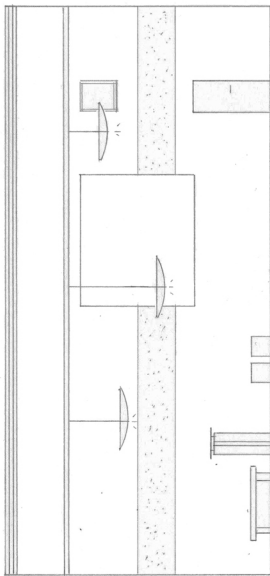
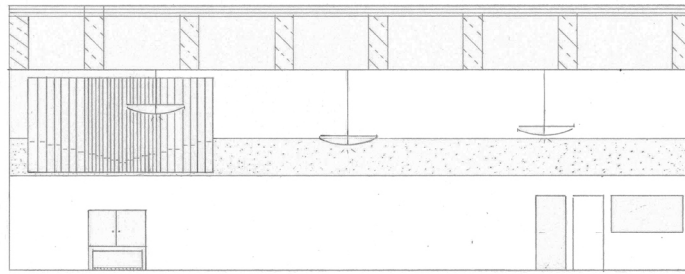
Genau diese Elemente möchte ich in meinem neuen Raumkonzept nicht missen; wenn auch in abgeänderter Form.

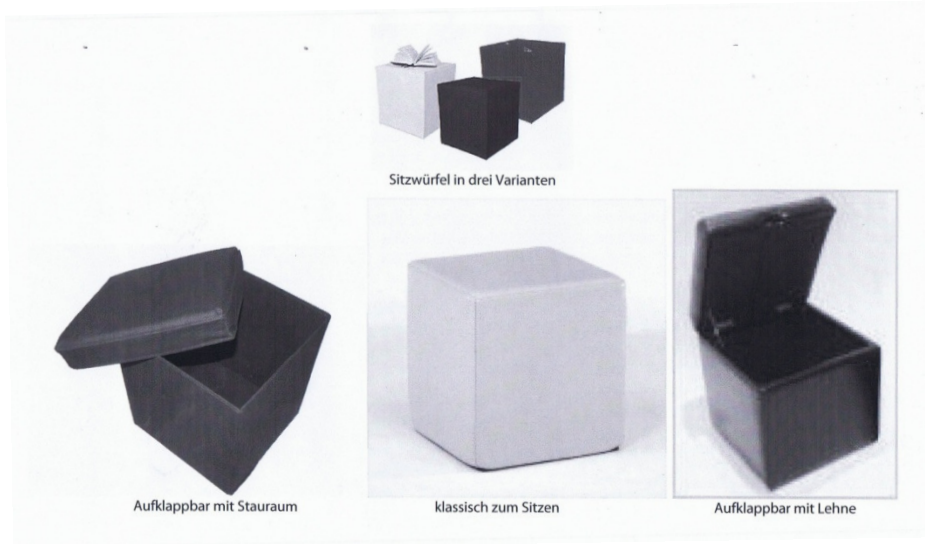
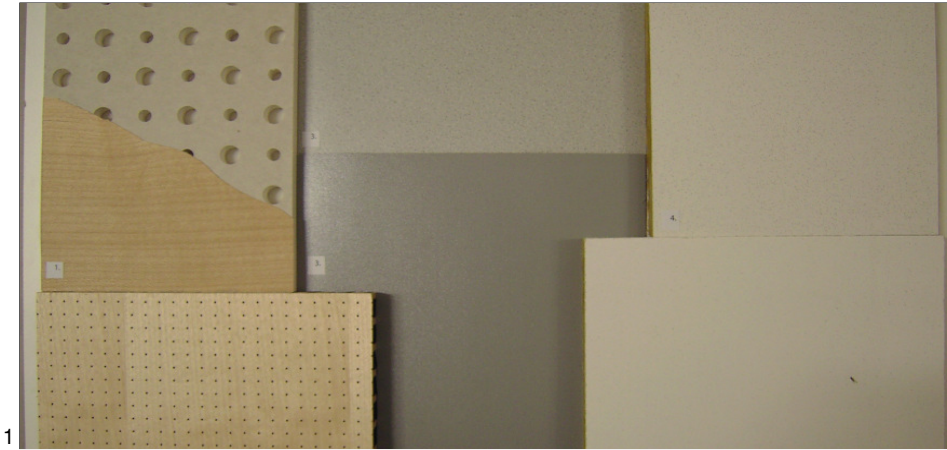
Dem Wunsch der Schulleitung, den Raum zukünftig nicht nur ausschließlich für Gottesdienste zu nutzen, ging ich nach. Jedoch wollte ich den sakralen Inhalt dieses Raumes keinesfalls in den Hintergrund rücken. Er sollte präsent sein, ohne sich aufzudrängen. Das Kruzifix nahm ich weg; ebenso die zwei dahinter stehenden Säulen. Stattdessen integrierte ich das Kreuz in die Wand der Ostseite, indem ich vor die Betongittersteine eine weitere Wandebene aus isoliertem Milchglas und Ahorn- Schichtholzplatten setzte.

Nun erscheint das Kreuz als Lichtband, das sich in Form von feingelochten Akustikplatten auch über die anderen drei Raumseiten spannt. Ost- und Südwand sind mit Akustikgipskartonplatten verkleidet, die mit Ahorn überfurniert sind (s. Materialcollage). Diese zwei Seiten stellen den sakralen Bereich dar, der sich wie eine Diagonale durch den Raum legt. Das Gegenstück der Raumdiagonale sind die Nord- und Westwand, die den säkular genutzten Inhalt des Raumes wiedergeben und die mit weißen Akustikplatten verkleidet sind. Relativ glatte Oberflächen sollen dem Raum ein klassisches und zeitloses Aussehen verleihen.

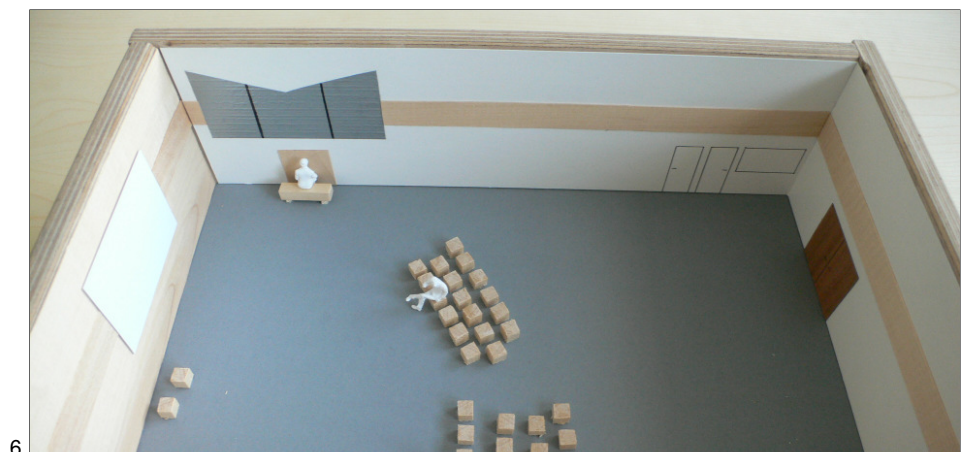
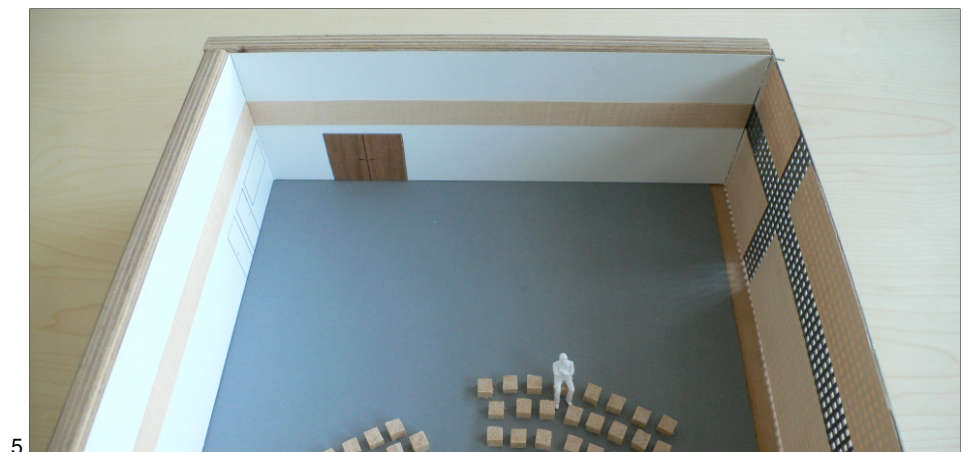
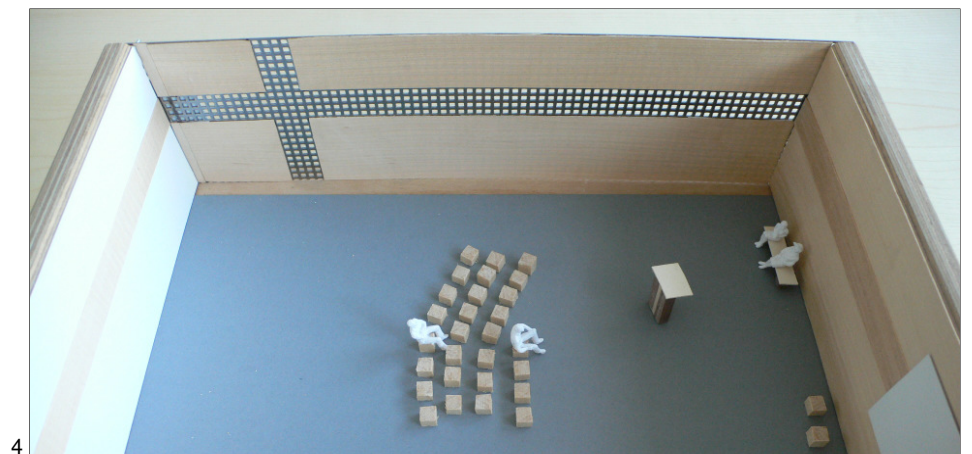
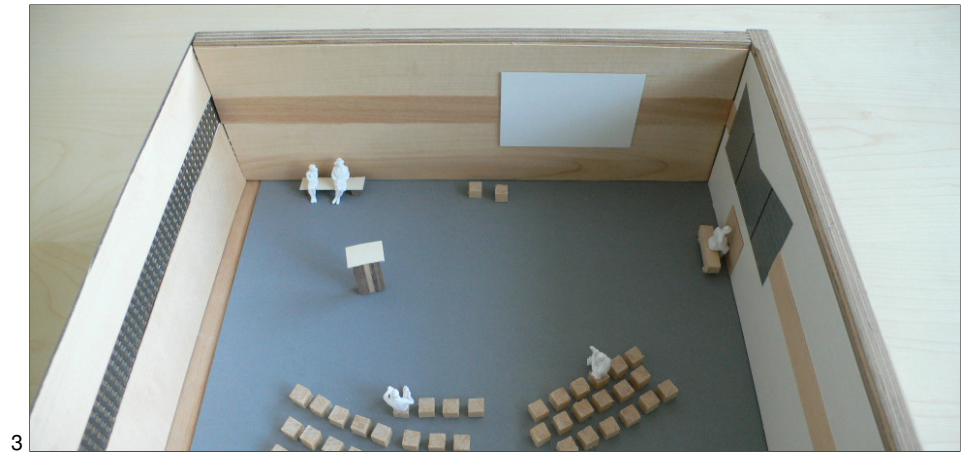
Da natürliches Licht nur wenig in das Gebäude gelangen kann, muss der Raum mit künstlicher Beleuchtung ausgestattet werden. Hierzu verwende ich neun große gläserne Schirmlampen (Durchmesser je ca. 1,5 m), die in unterschiedlichen Höhen an der Decke befestigt werden. Sie sollen den Eindruck eines Lichtermeeeres verschaffen, das die hohe Raumhöhe reduziert, ohne schwer zu wirken.

Bei der Besichtigung der Kapelle fiel mir ein sehr hoher Dachaufbau auf, in dem sich die Betondachträger befinden. Diesen „verschenkten“ Raum möchte ich umfunktionieren, um dort die Heizungs- bzw. Lüftungsanlage zu platzieren. Über ein Mischlüftungssystem wird der Raum mit ausreichend Frischluft und bei Bedarf mit Warmluft versorgt. Dadurch ist eine relativ schnelle Aufheizung des Gebäudes möglich. Die Platzierung des Rednerpultes bzw. des Altars auf die Südseite fand ich aufgrund der Lichtsituation sinnvoll. Nun können Gebärden auch ohne Blendung des Gegenlichtes gut abgelesen werden. Bestuhlung erfolgt über Sitzkuben, die in Reihen oder in Sitzgruppen gestellt werden können. Diese sollen in drei Farben ausgeführt werden: In Schwarz, Creme und Dunkelbraun. Dabei gibt jede Farbe eine andere Bauart des Sitzwürfels vor. Eine Variante klassisch, die andere mit abnehmbarem Deckel für Stauraum und die dritte mit aufklappbarer Lehne für längere Veranstaltungen, wie z.B. Konferenzen.









- 3 Südwand
- 4 Ostwand
- 5 Nordwand
- 6 Westwand

---

„Farbspiel“  
Julia Szekely

Der Altarraum wird um 90 Grad nach Süden gedreht, das Podest, auf dem der Altar jetzt steht, wird entfernt.

Integriert wird eine Fußbodenheizung, darauf wird ein Nadel filzteppich verlegt (Farbton: helles Grau). Diese Art des Belages hat eine harte, raue Oberfläche und eine eher grobe Struktur, die ideal dafür geeignet ist, den akustischen Anforderungen der Kapelle gerecht zu werden. Darüber hinaus schafft der helle Farbton eine ruhige, schlichte Atmosphäre.

Die Decke der Kapelle soll abgehängt werden und knapp vor der Glaswand enden, um die Schienen des Lamellenvorhanges zu verdecken. Integriert werden Leuchspots und auf dem Weg, der zum Altar führt, eine Hängeleuchte, in der der Beamer versteckt wird.

Im Kapellenraum wird zusätzlich noch eine Theke aufgebaut, die bei Veranstaltungen, wie z.B. Konzerten, zum Getränkeauschank dienen soll. Darüber hinaus betont die Thekenlänge das Bild, das hinter ihr an der Wand befestigt wird.

Die Sitzanordnung soll halbkreisförmig sein, weil die Form des Kreises die Gemeinschaftlichkeit betont. Diesen Kreis greift auch die Stuhlform auf.

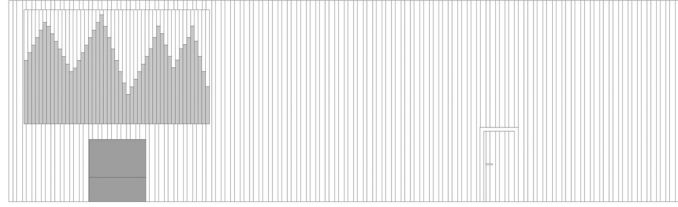
Westseite: Die Holzverkleidung wird weiß lackiert und wirkt dadurch weniger unruhig, aber trotzdem noch interessant durch die Struktur.

Nordseite: Wandfarbton bleibt Weiß. Doppeltür wird weiß lackiert. Über der Tür wird ein Fenster gebrochen. Ein Bild der Viererserie wird oberhalb der Theke, die vor der Wand steht, aufgehängt.

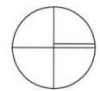
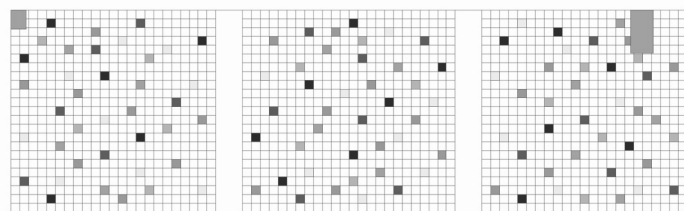
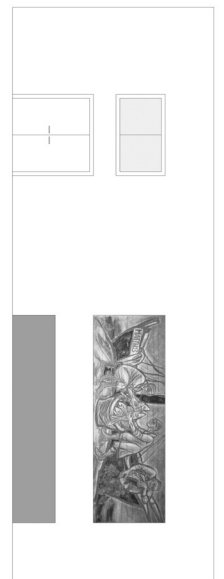
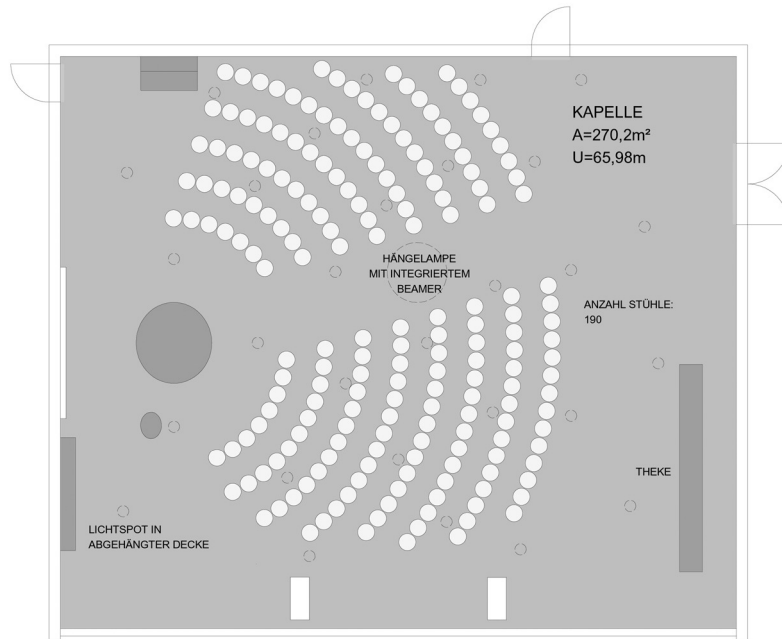
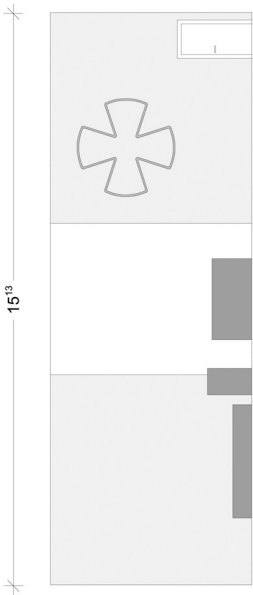
Ostseite: vereinzelt werden transparente Glasbausteine durch farbige ausgetauscht. Dies soll ohne Ordnung geschehen und ganz wahllos. Hier spielt der Faktor der Verspieltheit mit hinein. Die Schüler sind visuell stark ausgerichtet und können sich an den farbigen Schatten, die durch die Glasbausteine fallen, erfreuen. Lamellenvorhänge, in einem hellen Grau gehalten, können zur Verdunkelung gebraucht und können hinter den Säulen versteckt werden.

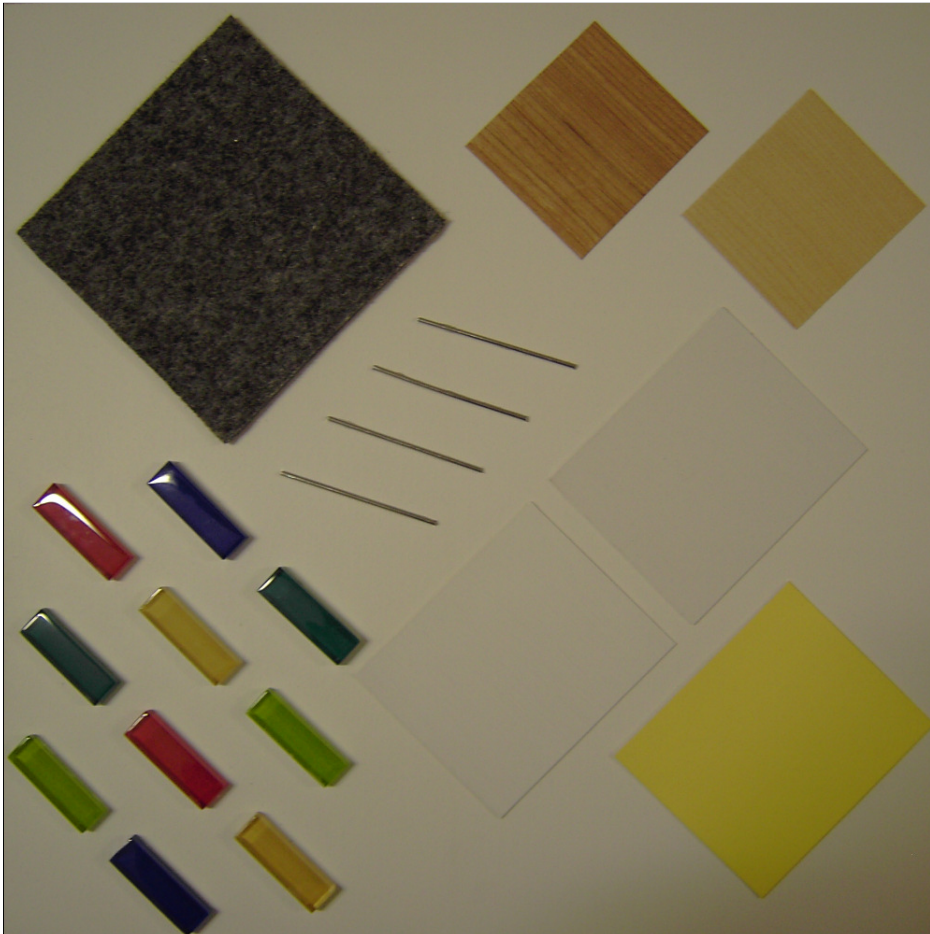
Südseite: Wandfarbton ist ein pastelliges Gelb. Die Notausgangstür wird weiß lackiert. Das Fenster über der Tür wird geschlossen, da es an der Wand, vor der der Altar steht, den Gesamteindruck stört. Die Projektionsfläche für den Beamer wird durch eine aufgestellte Gipskartonplattenwand ermöglicht, die zusätzlich den Altarraum betont. Das Kreuz erinnert in der Form wiederum an einen Kreis und besteht aus einem Aluminiumrohr, das in der Form zurechtgebogen wird.

17<sup>05</sup>

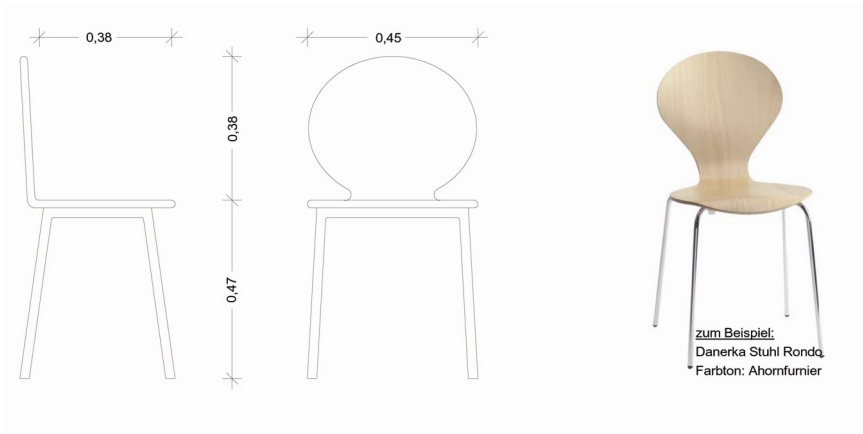


5<sup>32</sup>





1



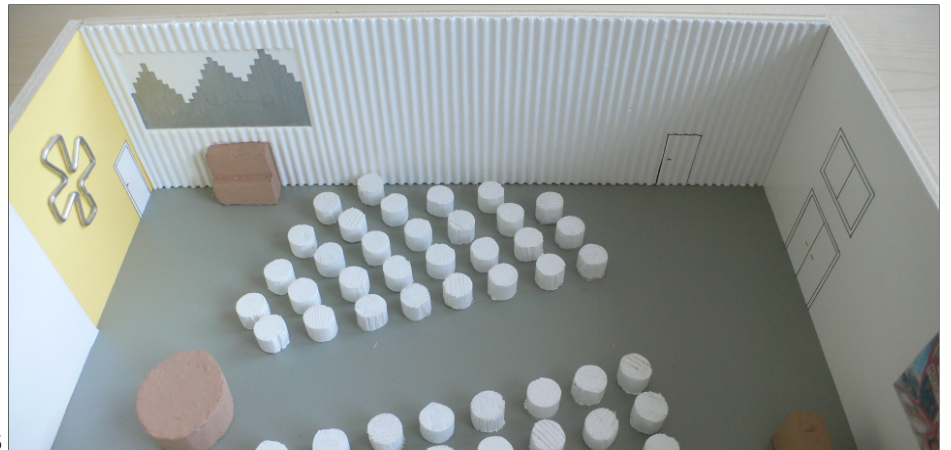
2



3



4



5

- 3 Südwand
- 4 Ostwand
- 5 Westwand

---

## „Hell und Dunkel“

Tobias Ulrich

### Hintergrund

Dieser Raum ist eine Schulkapelle, die zur Samuel- Heinicke- Realschule in Nymphenburg gehört.

Sie war ursprünglich eine katholische Schule für sehgeschädigte Schüler. Doch dies hat sich geändert, sie ist nun eine evangelische Einrichtung, die sich um hörgeschädigte Schüler kümmert.

Aus diesem Grund muss sie neu eingerichtet werden. Hier kommt ein weiteres Problem hinzu, denn diese Kapelle soll nicht nur als Sakralraum genutzt werden, sondern auch als Versammlungsstätte oder Tagungsraum. Diese Kapelle mit 17,8 m Länge, 15,3 m Breite und 5,32 m Höhe muss also mit variablem Inventar ausgestattet werden.

Wenn man sie betritt, erscheint sie sehr düster, da nicht viel Licht in den Raum dringt. Dieses Problem hat mich bei meinem Entwurf für die Neugestaltung inspiriert.

### Neugestaltung

Als erstes müssen die Glasbausteine gereinigt werden, damit sie wieder mehr Licht in den Raum lassen. Auch muss das Gestrüpp vor der Gitterwand entfernt werden.

Wichtig bei meinem Entwurf ist, dass ich mit hellen Materialien den Raum aufhellen will.

Deswegen verkleide ich die zwei unverputzten Wände mit Gipskartonplatten und streiche sie mit weißer Farbe. Somit schlage ich zwei Fliegen mit einer Klappe.

Erstens bekomme ich eine ebene Projektionsfläche und zweitens wird der Raum damit schon viel heller.

Auch das Gitter und die Säulen bekommen einen weißen Anstrich. Natürlich muss man das Gitter auch verdunkeln können. Dies geschieht durch einen außen angebrachten Sonnenschutz, der in der Höhe verstellbar ist.

Die holzvertäfelte Wand wird so belassen, sie wird lediglich mit Sandpapier angeschliffen und dann mit Lack oder Lasur aufgefrischt.

Der Natursteinboden wird mit einem Buchenparkett überdeckt, der bessere Akustikeigenschaften hat. Auch hellt dieser den Raum zusätzlich auf.

Der Kern meines Entwurfs liegt bei der Bestuhlung. Die Kapelle ist schon mit hellen Materialien ausgestattet. Wenn auch die Stühle hell wären, würden sie in farblicher Monotonie untergehen. Deswegen will ich hier die Stapelstühle und Tische sehr dunkel gestalten. In diesem Fall schwarz lasiert, wodurch aber die Holzmaserung noch zu erkennen ist. Dieses Element verschafft mir einen Hell- Dunkel- Kontrast, den ich sehr interessant finde. Da es auch ein sakraler Raum ist, muss der Altar wie die Stühle gestaltet sein.

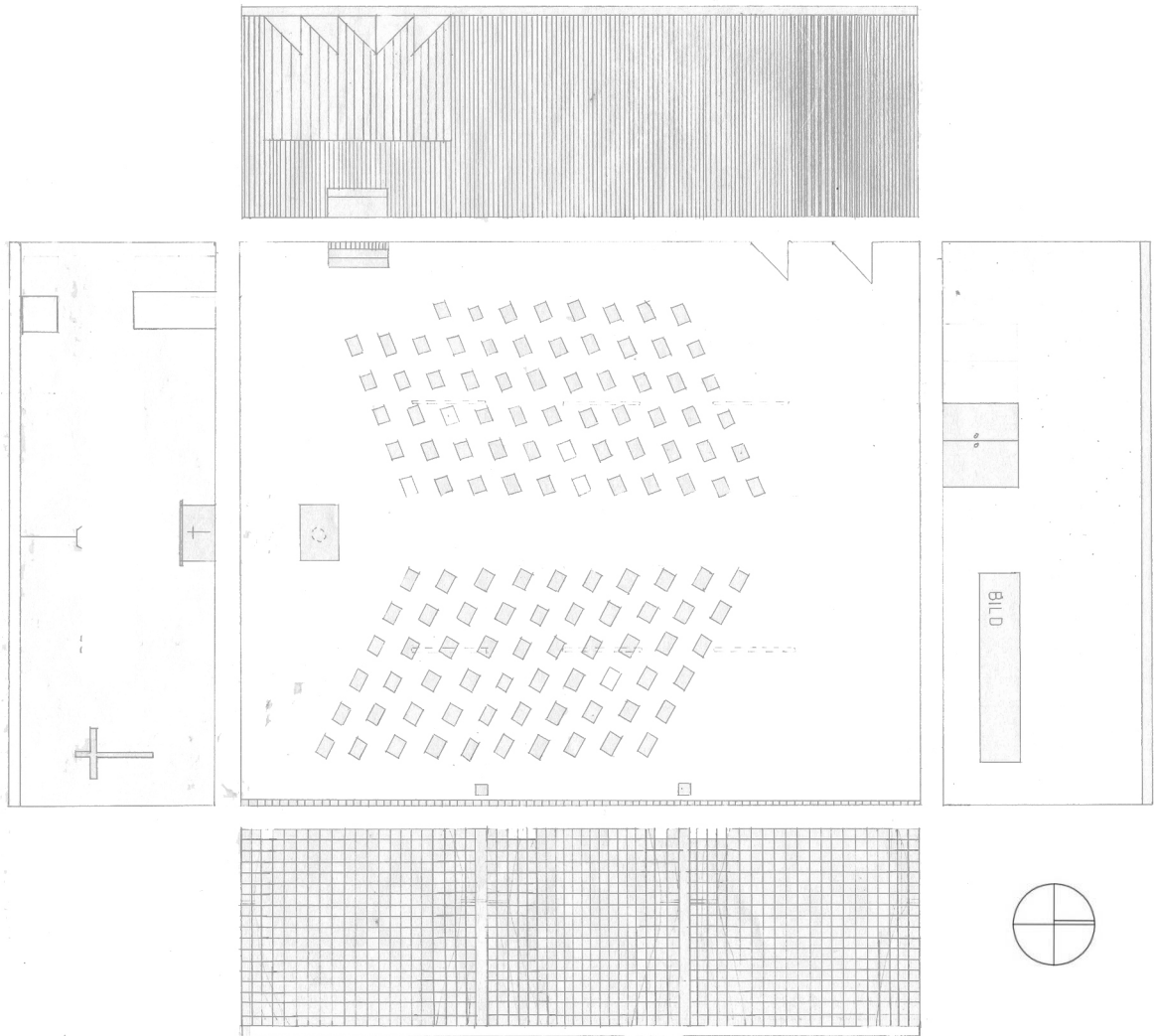
Die Tische müssen platzsparend zusammenklappbar sein. Ein Kreuz wird an der Westwand asymmetrisch links platziert. Die übrige Wand bleibt weiß, was den Altar hervorhebt. Um einen farblichen Akzent zu setzen, wird an der Ostwand eines der Bilder angebracht.

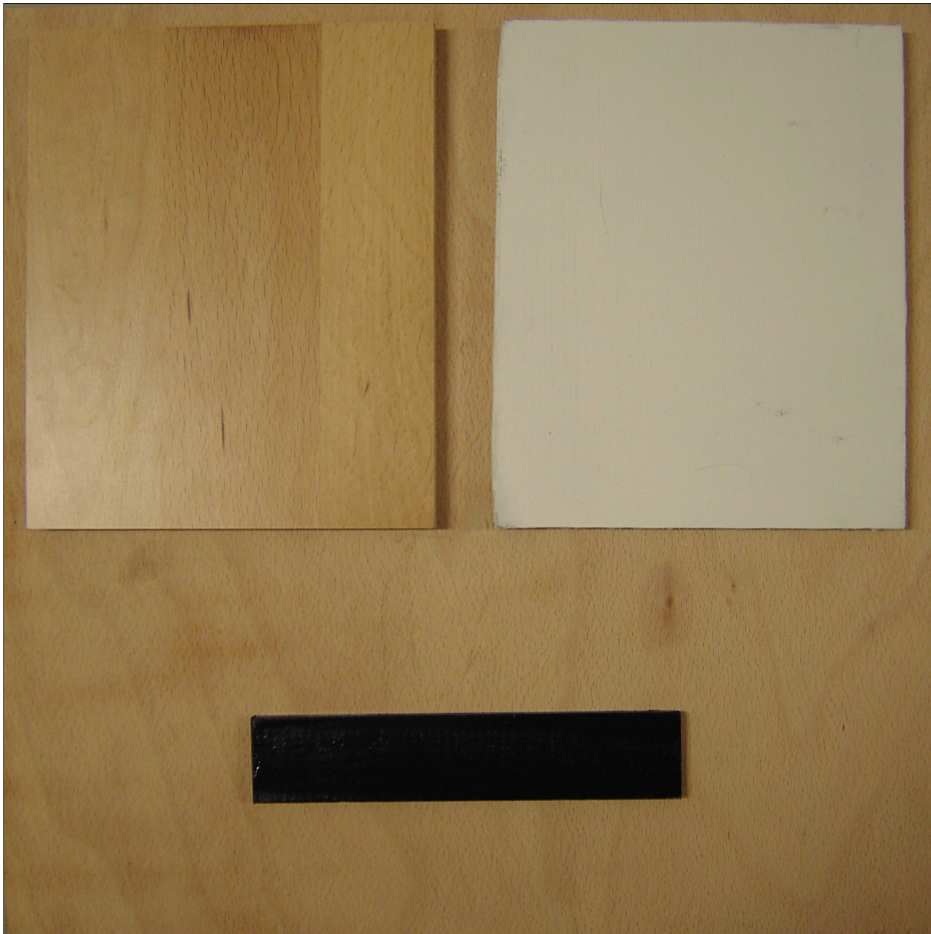
Die Decke wird abgehängt und mit weißen Akustikplatten verkleidet. In ihr wird die Deckenheizung und die gesamte Elektrik integriert.

Um den Raum auch nachts nutzbar zu machen und eine gute Ausleuchtung des Altarraums zu gewährleisten, werden über dem Altar herab hängende Lampen eingebaut.

Der übrige Teil wird durch Neonröhren beleuchtet.

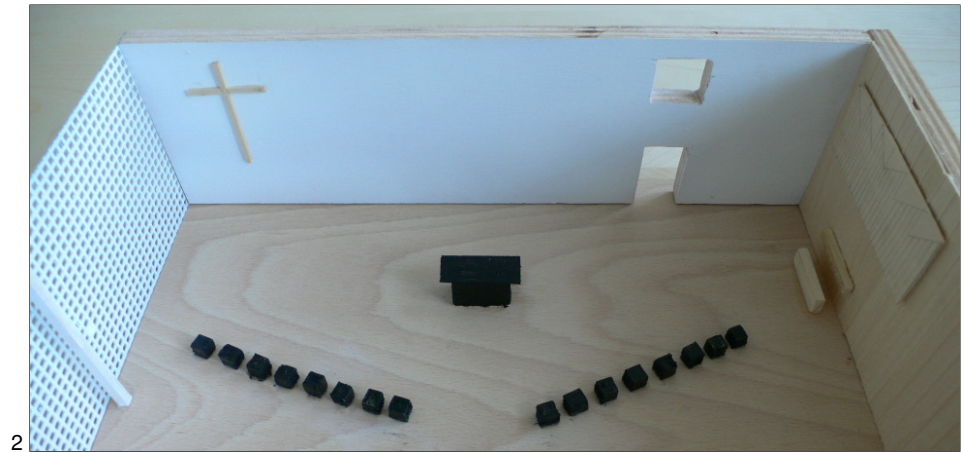
Durch den Hell- Dunkel- Kontrast wirkt der Entwurf interessant und es entstehen zwei voneinander unabhängige Gestaltungsebenen.





1





- 2 Südwand
- 3 Ostwand
- 4 Westwand

## „Lichtlenkung“ Sebastian Werner

### Erster Eindruck

Beim Besuch der Schulkapelle machte der Raum auf mich einen sehr kühlen, dunklen und wenig einladenden Eindruck. Vor allem die wenig Licht spendende Ostfassade, bestehend aus Glasbausteinen, sowie die sehr üppige Ausstattung des Raumes an Bildern und Kunstgegenständen wirkten dabei auf mich erdrückend.

Ziel meines Raumkonzeptes ist es, einen mit Licht und Wärme durchfluteten Raum zu schaffen, der in seiner Gestaltung zwar schlicht gehalten ist, dennoch aber einen freundlichen Eindruck hinterlässt und möglichst multifunktional genutzt werden kann.

Folgende bauliche Maßnahmen sollen dabei getroffen werden:

- Entfernen der Ostfassade aus Glasbausteinen
- Reduzieren der beiden Säulen auf ihren Betonkern
- Anbringen einer Isolierverglasung
- Entfernen des bestehenden Fußbodens
- Einbau einer Fußbodenheizung
- Verlegen eines Fußbodenbelags aus Hirnholzparkett in Eiche
- Verkleiden (Akustik- und Gipskartonplatten) des geschlämmten Sichtmauerwerks sowie der Holzfassade im Westen
- Ersetzen der Beichtstühle durch einen Thekenbereich
- Anbringen einer abgehängten Akustikdecke

### Beschreibung

Durch das Entfernen der Wand aus Glasbausteinen kann in der Ebene der beiden bestehenden Betonsäulen eine vollflächige Isolierverglasung angebracht werden. Dadurch ist die Möglichkeit gegeben, dass der Raum ausreichend natürlich beleuchtet sowie belüftet werden kann. Durch Einbeziehen der Säulen entsteht eine Aufteilung der Fensterfläche in drei Elemente.

### Lichtlenkung

Als wesentliches gestalterisches Element des Raumes sollen an den entstehenden Fensterflächen raumhohe Lamellen aus formverleimtem Eichenfurnier angebracht werden. Diese können in den drei Fensterelementflächen getrennt voneinander mechanisch ausgerichtet werden. Dadurch wird zum einen Sonnenschutz geleistet, zum anderen beeinflussen die unterschiedlichen Lamellenstellungen das Raumempfinden entscheidend. Das Licht, das großflächig durch die Fenster einfällt, wird durch die Holzlamellen gelenkt und trägt sowohl Licht, als auch entstehende „optische Wärme“ ganz gezielt in den Raum. Je nach Nutzung des Raumes und je nach Lichteinfall können so unterschiedliche Stimmungen kreiert werden. Zusätzlich wird durch die vertikale Ausrichtung der Lamellen der Raum optisch in die Höhe gestreckt.

### Fußboden

Der bestehende Fußboden wird so tief herausgebrochen, dass eine Fußbodenheizung installiert werden kann. Als Bodenbelag dient ein geöltes Hirnholzparkett aus Eiche. Sowohl die Fußbodenheizung, als auch der Holzbelag sollen Behaglichkeit und Gemütlichkeit ausstrahlen.

### Wände

Aufgrund des relativ unruhig wirkenden Hirnholzparkettes sollen die Wände möglichst glatt und weiß gestaltet werden. Dazu sollen die Wände aus geschlammtem Sichtmauerwerk im Süden und Norden sowie die hölzerne Wandfassade im Westen mit weißen Akustikmatten (obere Wandhälfte) und Gipskartonplatten (untere Wandhälfte) verkleidet werden. Außer einem Kreuz aus Holz (Räuchereiche) im Altarbereich wird auf Wandschmuck verzichtet.

### Altarbereich

Der Altarbereich wird auf die Südseite des Raumes verlegt. Somit ist gewährleistet, dass die gehörgeschädigten Schüler von den Lippen des Redners bzw. von der geschaffenen Projektionsfläche ablesen können, ohne vom direkten Gegenlicht geblendet zu werden. Der Blickkontakt zum Redner soll zudem durch die Positionierung des Altars auf einem Podest verbessert werden. Das Podest wird muschelförmig abgerundet und zum Eingang hin ausgerichtet.

Die Altarmöbel werden schlicht gestaltet und aus geräucherter Eiche (Oberfläche geölt) hergestellt. Desweiteren soll bei der Gestaltung darauf geachtet werden, dass Mobilität gewährleistet ist.

### Bestuhlung

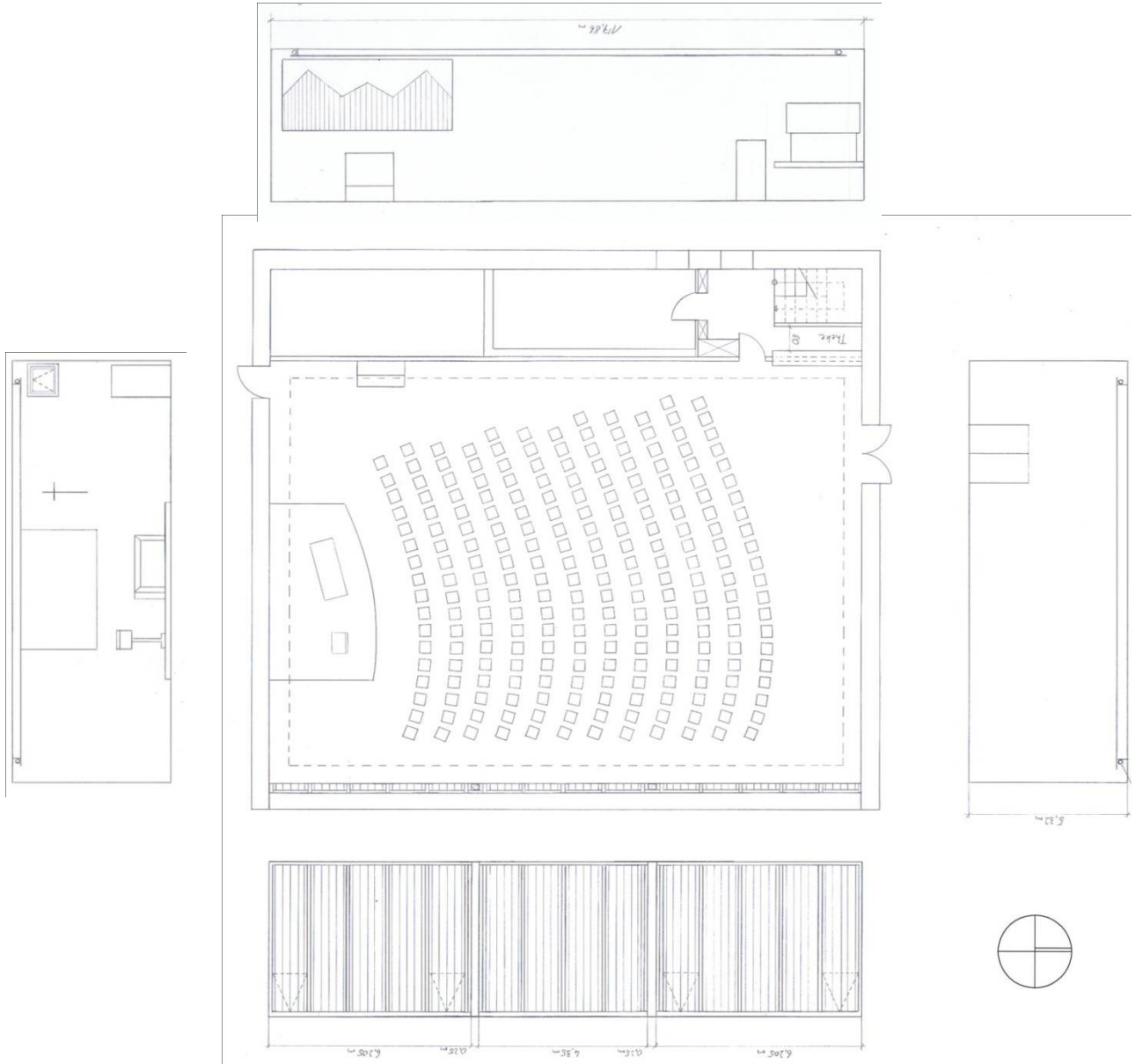
Vorgesehen ist eine Anordnung der Stühle, die sich aus der Abschrägung des Podestes ergibt. Bei der gewählten Stuhlanordnung können maximal ca. 200 Stühle aufgestellt werden. Je nach Bedarf kann jedoch die Sitzanordnung und die Anzahl der Stühle variiert werden.

Als Sitzmöbel soll ein Stapelstuhl in einer Materialkombination aus Stahlrohr und schwarzer Sitzfläche (z.B. Fa. Thonet – „Modell S 380“) zum Einsatz kommen.

### Thekenbereich

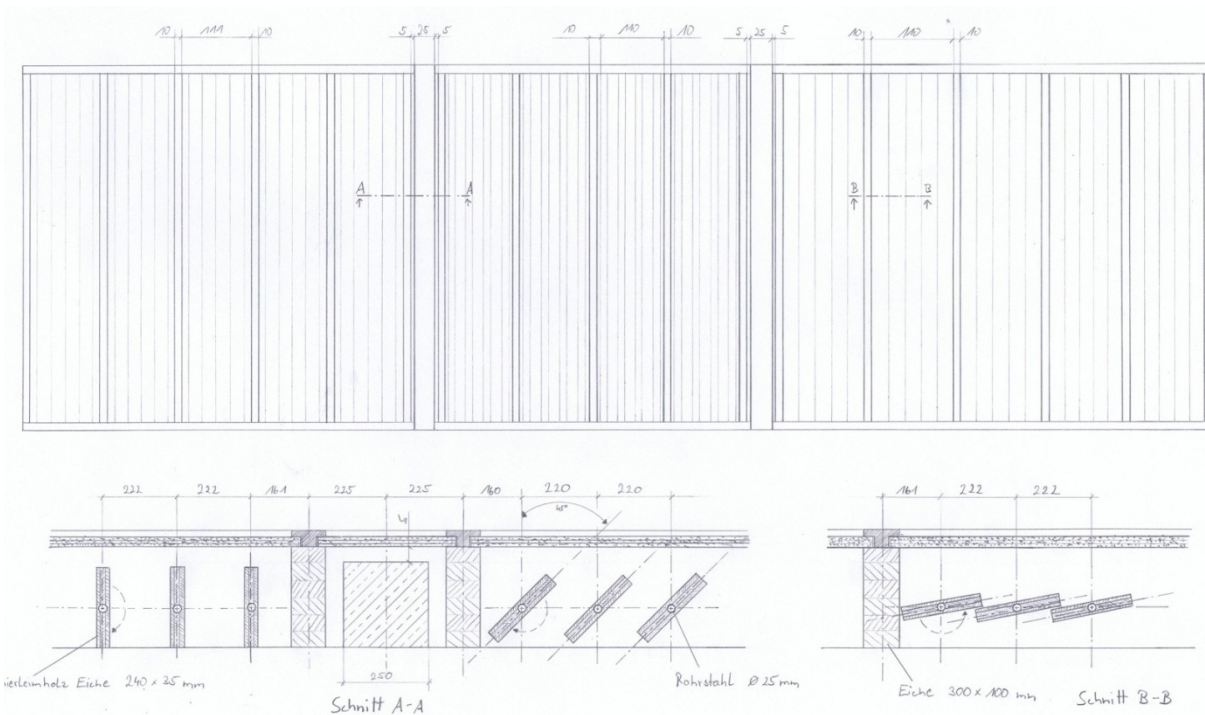
Da die vorhandenen Beichtstühle auf der Westseite des Raumes nicht mehr benötigt werden, wird dieser Bereich zu einem Thekenelement umfunktioniert. So kann bei nicht-kirchlicher Nutzung des Raumes eine Bewirtung erfolgen.

Die entstehende Theke kann bei Nichtnutzung (z.B. während der Gottesdienste) mit einer undurchsichtigen Milchglasscheibe, die von oben auf das Thekenbrett geschoben wird, verblendet werden und es entsteht ein Ablagebereich. Das Thekenbrett wird, wie auch die Altarmöbel, aus geräucherter Eiche gefertigt.





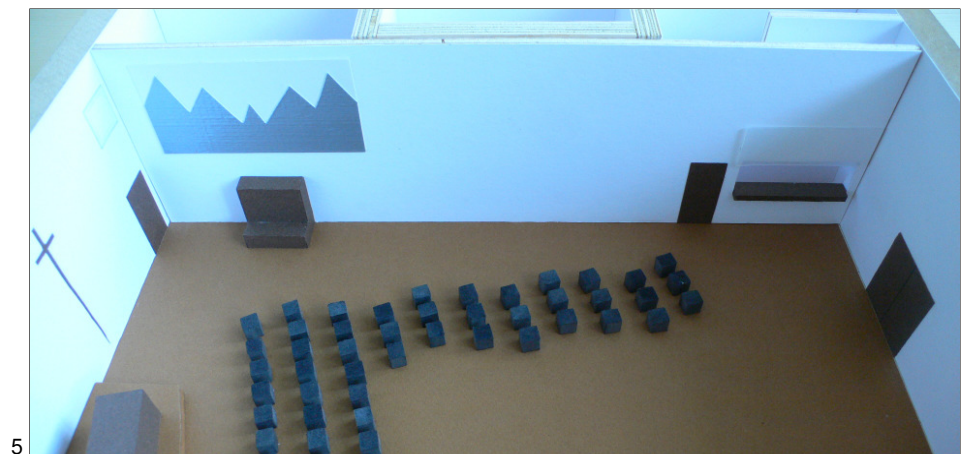
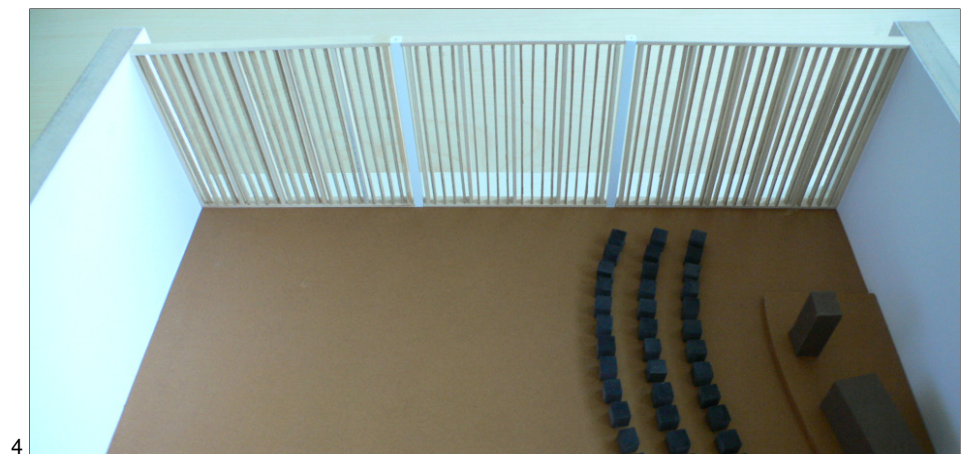
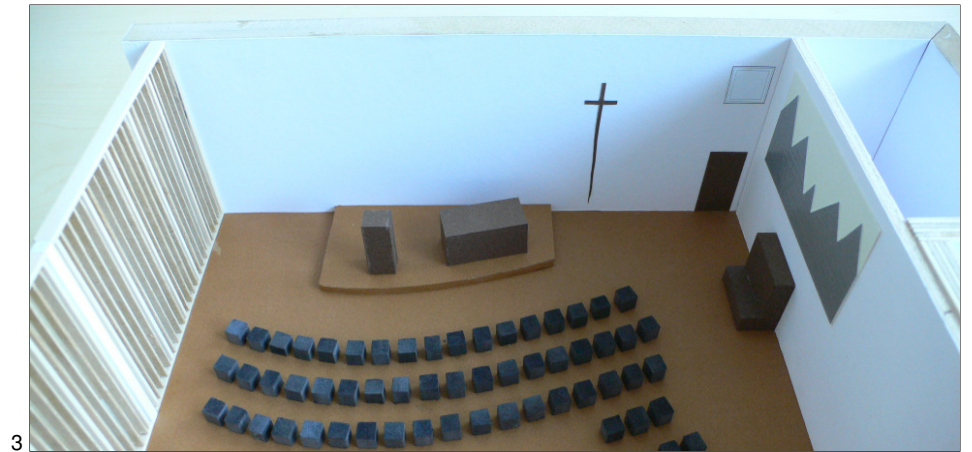
1



2

1  
2

Materialcollage  
Fensterlamellen



- 3 Südwand
- 4 Ostwand
- 5 Westwand