

# Aufbau und Herstellungstechnik

## Bildträger

Als Malschichtträger fungiert eine hochrechteckige Holztafel mit einer Höhe von 74,2 bis 74,6 cm und einer Breite von 61,4 bis 61,6 cm.

Die Dicke beträgt durchschnittlich 15 mm.

Eine Holzartenbestimmung wurde nicht durchgeführt, doch spricht alles für Pappelholz, das in dieser Region üblicherweise für Maltafeln benutzt wurde.

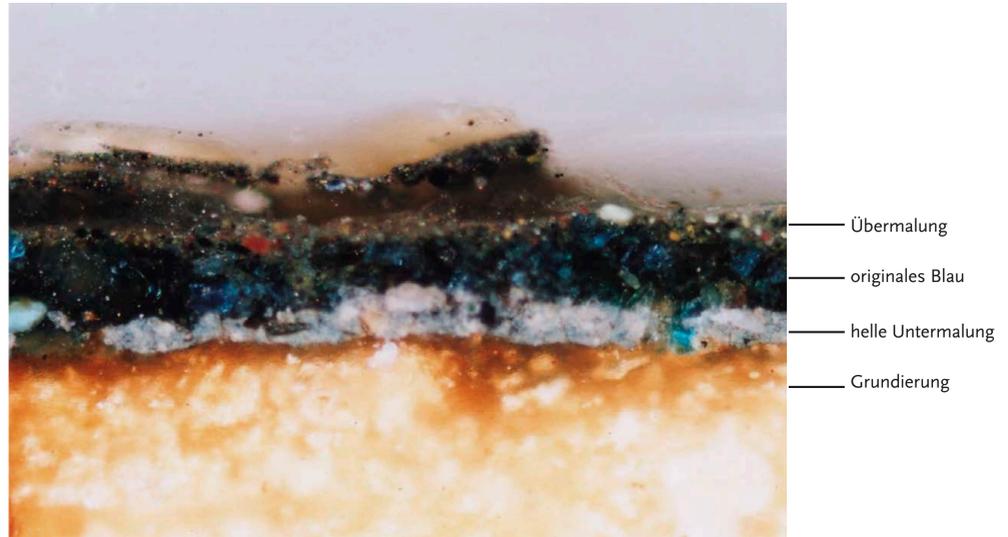
Der Bildträger besteht aus zwei einzelnen Brettern. Sie sind vertikal angeordnet, mit vertikalem Faserverlauf. Das linke Brett ist ein kernnahes Tangentialbrett mit liegenden Jahrringen mit der Kernseite zur Malschicht. Der Kern verläuft im Bereich der großen Fehlstelle links neben dem Kopf der Maria. Das rechte Brett besitzt fast stehende Jahrringe. Die Bretter sind einfach gefügt. Eine Fugenstabilisierung ist nicht erkennbar. Die Tafel ist rückseitig parkettiert.

## Fassung

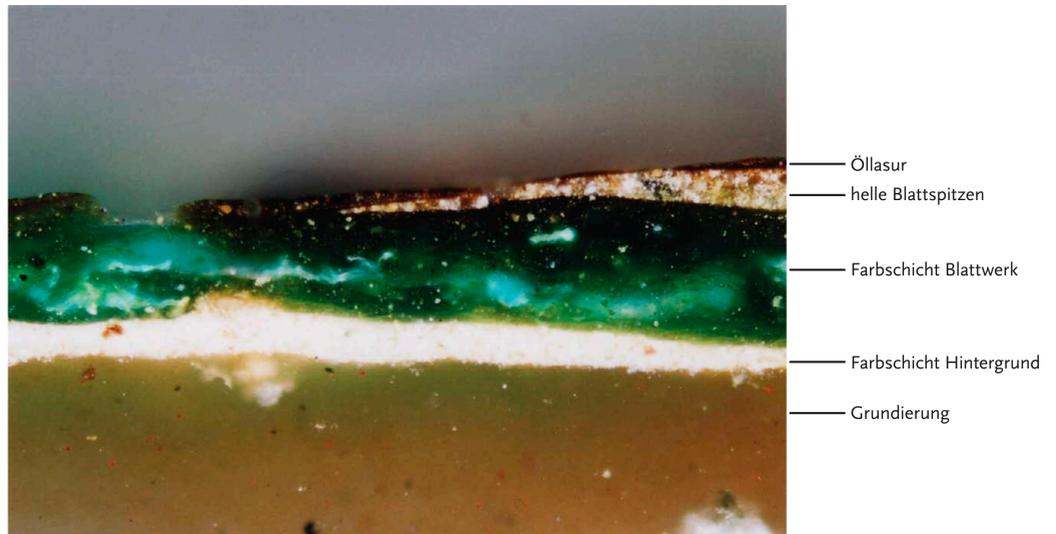
Die astreichen Stellen sind nach dem Glätten der Holztafel mit Bleiweißkitt verspachtelt und mit Leinwandstücken überklebt. Bevor die weiße Grundierung aufgetragen wurde, erfolgte wahrscheinlich eine Vorleimung der Tafel. Auf der geglätteten Grundierung ist mittels Infrarot-Reflektographie die Unterzeichnung nachweisbar. Die Form der Striche lässt den Auftrag mit dem Pinsel und einem wässrigen Malmittel vermuten. Die Linien variieren in ihrer Strichbreite und laufen spitz aus. Am deutlichsten ist die Unterzeichnung an der Figur des heiligen Sebastian und an den Händen der Maria zu erkennen. Die Anlage des Hintergrundes erfolgte eher frei. Eine Unterzeichnung ist dort nicht eindeutig erkennbar. Die Komposition ist teilweise durch Ritzungen begrenzt.

Untersuchungen im naturwissenschaftlichen Labor der Hochschule für Bildende Künste in Dresden ergaben die Verwendung von Ei als Bindemittel. Neben der klassischen Eitempera konnten aber auch, besonders im Grün, Lasuren mit öligem Bindemittel nachgewiesen werden.

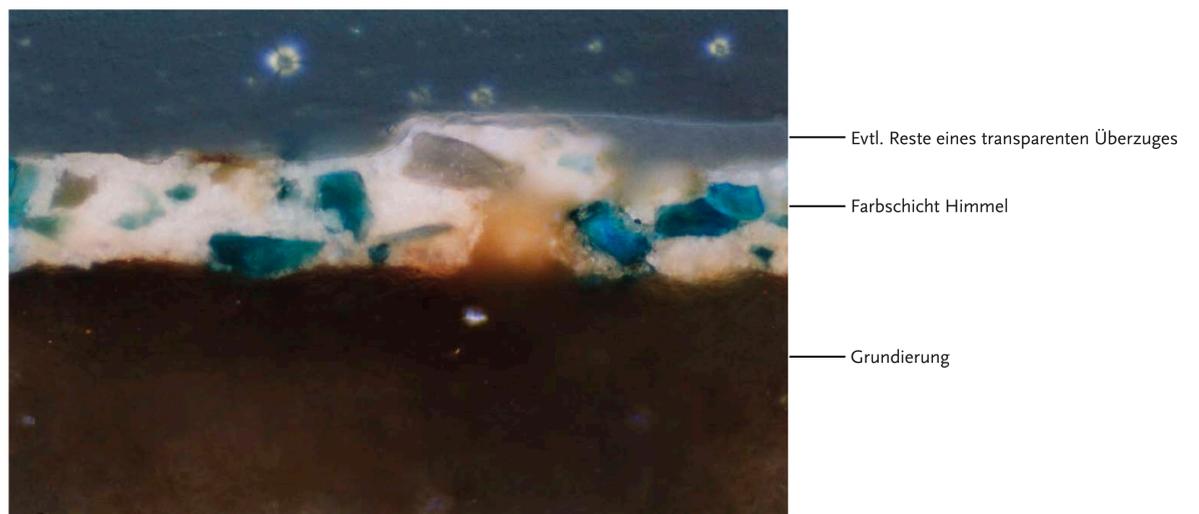
Für den Nachweis der Abfolge im Malschichtaufbau sowie um Übermalungsschichten zu identifizieren, wurden Querschliffe von Malschichtproben angefertigt.



Malschichtprobe aus dem Mantel der Maria.  
Zu erkennen ist die Grobkörnigkeit des originalen Blau (Azurit) und die feinere Übermalung mit schwarzen, roten und gelben Pigmenten.  
Mikroskopaufnahme: HfBK Dresden, naturwissenschaftliches Labor



Malschichtprobe aus der Vegetation im Hintergrund.  
Zu erkennen ist die grüne Malerei der Vegetation mit den aufgesetzten hellen Blattspitzen und der verbräunten originalen Öllasur.  
Mikroskopaufnahme: HfBK Dresden, naturwissenschaftliches Labor



Malschichtprobe aus dem Himmel.  
Zu erkennen sind die sehr groben blauen Pigmentkörner (Azurit) in einer Ausmischung mit Bleiweiß.  
Mikroskopaufnahme: HfBK Dresden, naturwissenschaftliches Labor



Zustand der Tafel vor der Restaurierung. Zu erkennen sind der stark vergilbte Firnis, die glänzende und matte Firnisoberfläche sowie farbveränderte Retuschen und Übermalungen.

# Erhaltungszustand

Vor dem Beginn der Restaurierungsarbeiten wies das Bild folgende Schäden auf:

Die gesamte Malerei wurde durch einen stark verbräunten Firnis mit teilweise matten Eintrübungen beeinflusst.

»«

Zahlreiche historische Restaurierungen störten das Erscheinungsbild der Malerei. Durch die vielen farbveränderten Retuschen und Übermalungen wirkte das Bild sehr fleckig.

Besonders die Gesichter der Maria und des Jesusknaben, der Himmel sowie die Beine des heiligen Sebastian waren durch Retuschen gestört.

»«

Die Fassung hatte sich an zahlreichen Stellen vom Holzträger gelöst; vor allem an den Rändern der Kittung und unter Malschichtblasen hatte die Fassung

keine Haftung zum Holz, sodass eine akute Gefahr von weiterem Malschichtverlust bestand.

»«

Diese Erscheinung wurde deutlich durch die Betrachtung der Malerei im Streiflicht. Sichtbar war die stark profilierte Oberfläche durch aufstehende Malschichtschollen, alte Kittungen sowie

dicke Übermalungsschichten. Das Bild war mit kreisrunden 3–4 mm großen Kittungen übersät, die teilweise retuschiert, aber auch großflächig übermalt waren. Es handelte sich sowohl um Ausflughöhlen von Holzschadinsekten, als auch um Einstichlöcher für frühere Injektionen von Festigungsmitteln zur Konsolidierung der Fassung.

# Durchgeführte Maßnahmen in chronologischer Reihenfolge

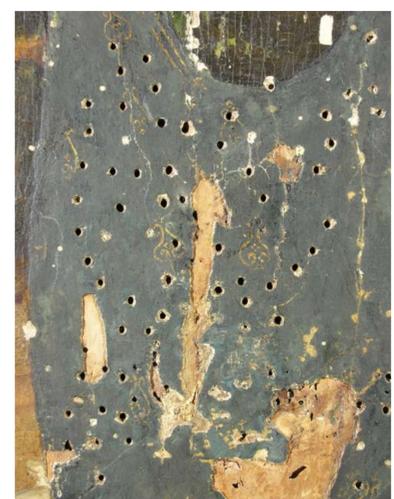
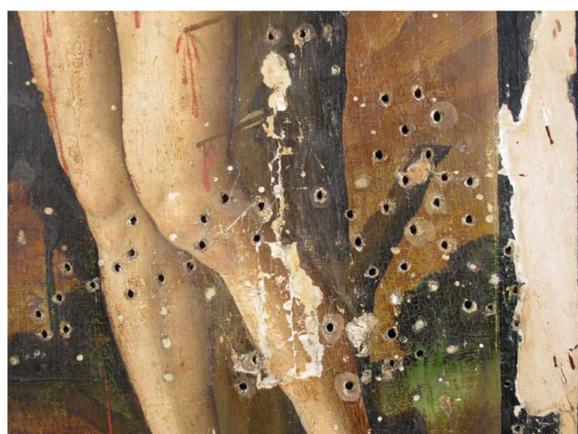


Detailabbildung  
des Zustandes  
während der Abnahme  
der Firnissschichten  
und Übermalungen

## *Abnahme der vergilbten Firnissschichten und Retuschen*



Der erste Schritt war die Abnahme der vergilbten Firnissschichten und Retuschen. Hierbei war es wichtig, ein geeignetes Lösemittelgemisch zu finden, das eine schonende Abnahme von Firnis und Retuschen erlaubte, ohne die originale Temperafarbe und die darauf liegenden Öllasuren zu verletzen. In verschiedenen Probereihen zeigte sich ein Isopropanol/Aceton-Gemisch als geeignet. Schwer löslichere Retuschen wurden mit einem Lösemittelgel angequollen und mechanisch mit dem Skalpell entfernt. Die Abnahme der Firnis- und Übermalungsschichten war sehr zeitaufwendig und erfolgte unter dem Mikroskop.



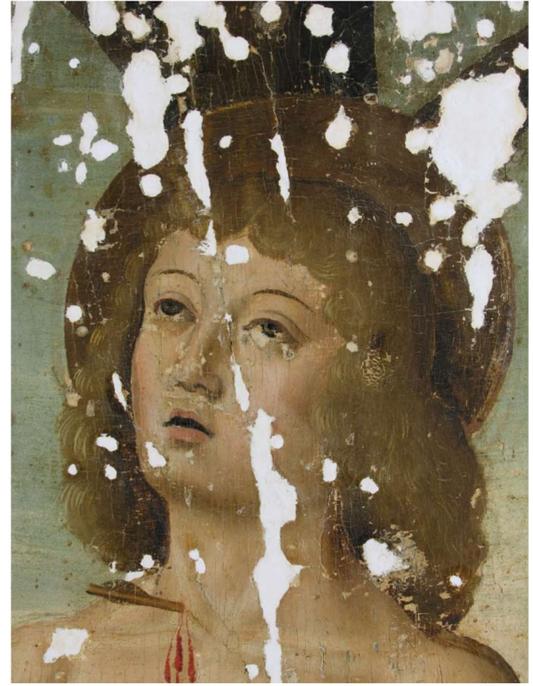
Detailabbildungen  
des Zustandes  
nach der Abnahme  
der Firnissschichten  
und Übermalungen  
sowie der Entfernung  
der alten Kittungen



Zustand der Tafel nach der Abnahme von Firnis, Retuschen, Übermalungen und Kittungen

### *Konsolidierung der Fassung*

Die Festigung der Fassung erfolgte parallel mit der Entfernung der alten Kittungen. Dazu wurde von den Fehlstellenrändern aus das Festigungsmittel gezielt unter die Schollen und Malschichtblasen mit einem Pinsel oder einer Spritze appliziert. Die alten Kittungen mussten aufgrund ihrer unzureichenden Strukturierung sowie ihres zu hohen Bindemittelanteiles entfernt werden. Auch hierbei konnte überkittete originale Substanz freigelegt werden.



Detailabbildungen  
des Zustandes  
nach der Kittung  
der Fehlstellen

## *Kittung der Fehlstellen*

Nach der Entfernung der alten Kittungen wies das Tafelbild zahlreiche Löcher und Fehlstellen unterschiedlicher Tiefe auf. Löcher, die bis in das Holz reichten, mussten zuerst mit Holzkitt auf Bildträgerniveau ausgefüllt werden. Zum Einsatz kam eine elastische Kittmasse aus Glutinleim als Bindemittel und Zellulosefasern (Arbocel) und Bärlappsporen (*Lycopodium*) als Füllstoff.

Die Schließung der Fehlstellen in der Malschicht erfolgte mit einem glutinleimgebundenen Kreide-Gipsgrund.

## *Strukturierung der Oberfläche*

Um eine möglichst vollständige Integration der Fehlstellen in die originale Umgebung zu erreichen, war es nötig, die Oberfläche der Kittungen zu strukturieren. Zur Strukturierung wurde das Oberflächenrelief der Fehlstellenumgebung mit einem Model aus Knetsilikon abgenommen. Danach erfolgte der Auftrag einer dünnen Kreideschlämme auf die zu strukturierende Kittung und das Eindrücken des Silikonmodells zur Profilierung der Oberfläche. Die Übergänge zwischen den so entstandenen Reliefflächen konnten mit Holzstäbchen, Pinsel und Skalpell analog bearbeitet werden.



Strukturierung der  
Kittung

Durch Aufsetzen  
eines Silikonmodells  
wird das Relief der  
originalen Oberfläche  
auf die Kittung über-  
tragen. Das mittlere  
und rechte Bild zei-  
gen die profilierte Kit-  
tung im Streiflicht.



Zustand der Tafel nach der Kittung aller Fehlstellen

## Retusche

Unter einer Retusche versteht man die farbige Eintönung einer Fehlstelle.

Es gibt verschiedene Methoden, eine Fehlstelle in einem Gemälde farblich zu schließen. Abhängig von Erhaltungszustand, Schadensbild und ästhetischem Empfinden kann eine Retusche so ausgeführt werden, dass sie mit bloßem Auge nicht zu erkennen ist. Es gibt aber auch die Möglichkeit, die Ergänzungen durch ihre Struktur optisch vom Original zu trennen. Bei diesem Gemälde fiel die Entscheidung zugunsten einer Punktretusche. Die Schließung der Fehlstellen durch das Aneinandersetzen kleinster Farbpunkte ergibt dabei ein geschlossenes Erscheinungsbild, zugleich unter-

scheiden sich bei genauerer Betrachtung Original und Retusche deutlich.

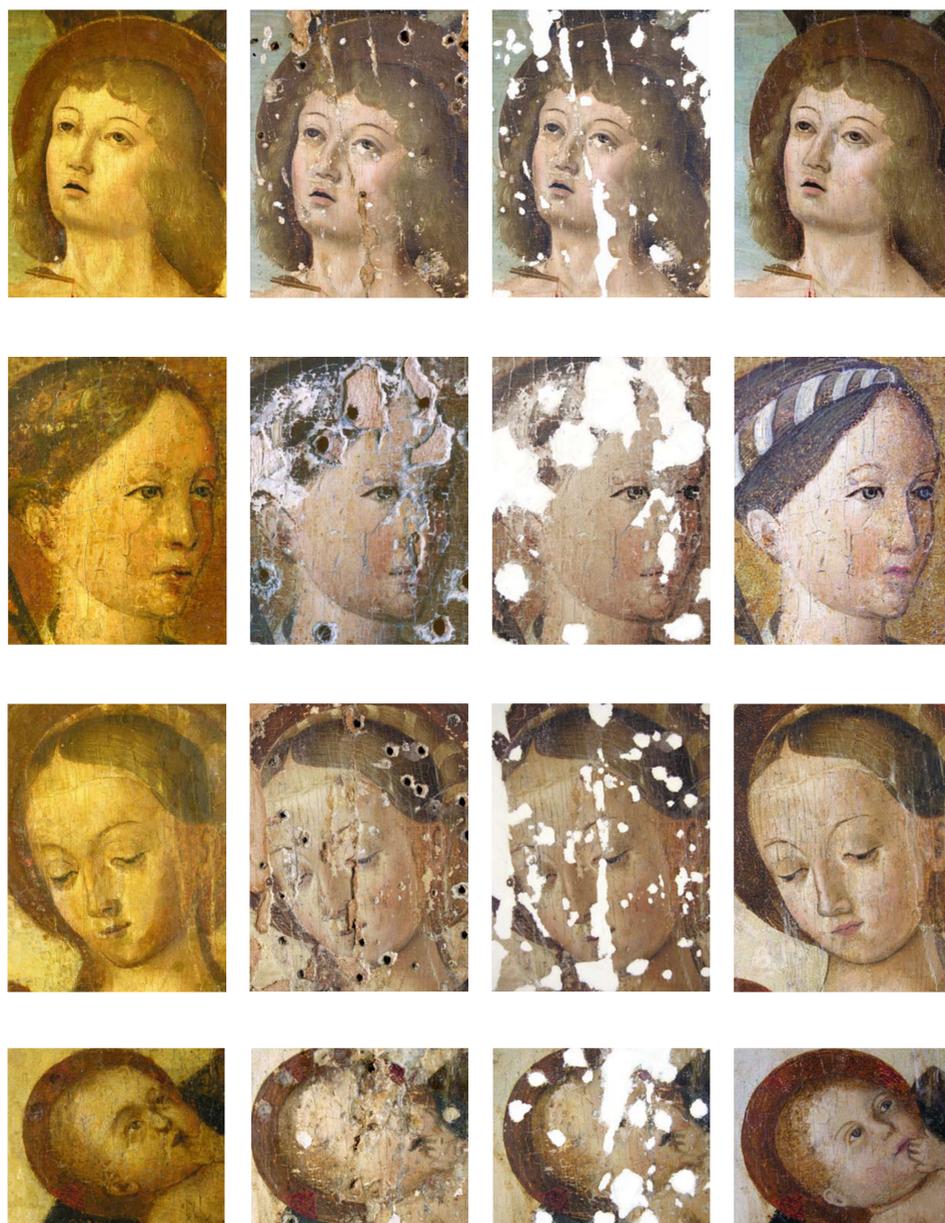
Als Bindemittel kamen wasserlösliche Gouachefarben zum Einsatz.

Um eine Trennung zwischen Untergrund und Retusche zu erreichen, erfolgte die Isolierung der Kittungen mit Mastixfirnis. Mit sehr feinen, spitzen Pinseln und unter Zuhilfenahme einer Lupenbrille erfolgte die Anlage der Punktretusche.

Um die mit deckenden Gouachefarben ausgeführte Retusche an die Alterungerscheinungen der originalen Malerei anzupassen und ihr die nötige „Patina“ zu verleihen, wurde sie nach dem Auftrag eines Zwischenfirnis mit Lasuren aus Harz-Öl-Farben korrigiert.



In den beiden Bildausschnitten sind deutlich die einzelnen Punkte der Retusche erkennbar.



Die Bilder zeigen die unterschiedlichen Restaurierungsschritte

Vorzustand

Nach der Abnahme von Firnis, Übermalungen und Kittungen

Nach der Neukittung

Nach der Retusche

## Abschlussfirnis

Nach der vollständigen Trocknung der Harz-Öl-Farben erfolgte der Auftrag eines Dammarfirnis, der durch Bürsten der Oberfläche mit einer Naturhaarbürste mattiert wurde.