

# Projektwerkstatt im Lindenau-Museum

In den Jahren 2008 und 2009 konnten im Lindenau-Museum Altenburg sieben gefährdete italienische Holztafelbilder mit Grotteskendarstellungen aus dem frühen 16. Jahrhundert restauriert werden.

Gefördert wurde das außergewöhnliche Projekt durch die Kulturstiftung des Bundes, die Kulturstiftung der Länder und den Freistaat Thüringen im Rahmen des Programms zur Konservierung und Restaurierung von mobilem Kulturgut (KUR) sowie durch die Ewa Energie und Wasserversorgung Altenburg GmbH.

Die erste der insgesamt acht Tafeln war bereits 2007 von Anna Krekeler im Rahmen ihrer Diplomarbeit, betreut von Prof. Dr. Ulrich Schießl, an der Hochschule für Bildende Künste Dresden (Studiengang für Kunsttechnologie, Konservierung und Restaurierung von Kunst und Kulturgut) untersucht, konserviert und restauriert worden.

Jeweils mehrere Wochen lang arbeiteten unter Anleitung des Tutors Dipl.-Rest. Johannes Schaefer je sechs Studierende der Fachrichtung Restaurierung der Hochschule für Bildende Künste Dresden, der Staatlichen Akademie der Bildenden Künste Stuttgart sowie der Fachhochschule Köln in einer eigens dafür eingerichteten Werkstatt im Lindenau-Museum. Seitens der Hochschulen wurde das Projekt von Prof. Dr. Ursula Haller, Dresden, und Prof. Volker Schaible, Stuttgart, betreut.

Standen im Sommer 2008 konservatorische Maßnahmen im Mittelpunkt, so folgte im Frühjahr und im Sommer 2009 die Restaurierung. Die Ergebnisse der Arbeiten bieten für die kunsthistorische Forschung aufschlussreiche Erkenntnisse.

Die Ausstellung, die die restaurierten Tafeln präsentiert und die Arbeit an ihnen dokumentiert, wird begleitet von einem Symposium, Vorträgen sowie zahlreichen Führungen für Kinder und Erwachsene, ferner erscheinen ein Bulletin und Faltblätter.

An dem Projekt waren beteiligt: Prof. Dr. Ursula Haller, Prof. Volker Schaible, Johannes Schaefer und die Studentinnen Claudia Bodach, Alexandra Böhme, Anne-Kathrin Fischer, Bianca Floss, Ewa Kruppa, Marina Langner, Anja Lindner, Linda Matheis, Liliane Metz, Ramona Roth, Lea Ruhnke, Amelie Stange.

Die während der Arbeiten an den Tafeln aufgenommenen Fotos stammen von den Studentinnen und dem Tutor.

Die Dokumentation für die Ausstellung erarbeiteten Johannes Schaefer und Ursula Haller.



Fotos: Jens-Paul Taubert

# Das Ziel der Restaurierung

Die insgesamt acht Gemälde konnten wegen ihres schlechten Erhaltungszustandes und der akuten Gefährdung der originalen Substanz lange nicht ausgestellt werden. Alle restauratorischen Maßnahmen an den Tafeln mussten dem Umstand Rechnung tragen, dass es sich hier nicht um Gemälde im klassischen Sinne handelt, sondern um Bestandteile einer Raumausstattung mit den entsprechenden Spuren jahrhundertelanger Nutzung. Besonders wichtig war dies bei der Konzeption der Oberflächenreinigung und der Retusche. Es wurde nicht angestrebt, die Spuren der fünfhundertjährigen Geschichte durch die Restaurierung zu tilgen, sondern sie sichtbar zu belassen – ob es sich nun um Flecken, alterungsbedingte Farbveränderungen oder um Abriebe handelte.

Auch die Formatergänzungen des 19. Jahrhunderts wurden als Teil der Geschichte der Tafeln belassen.

Wichtig schien jedoch, die Tafeln dem Betrachter in einem Zustand zu präsentieren, der die qualitätvolle Malerei zur Geltung kommen lässt. Die Entfernung von verunklarenden dunklen Firnissschichten sowie alten Kittungen und Retuschen war aus diesem Grund unumgänglich.



Inv.-Nr. 116:  
Fehlstelle durch Abrieb mit verbliebener Altretusche (Fuß)



Inv.-Nr. 118 und 119:  
sichtbare Altersspuren auch  
nach der Restaurierung



Inv.-Nr. 117 und 119:  
Ergänzungen,  
Zustand vor dem  
Schlussfirnis



Inv.-Nr. 116



Inv.-Nr. 117

Die acht Tafelbilder  
vor und nach der Restaurierung



Inv.-Nr. 118



Inv.-Nr. 119



Inv.-Nr. 120



Inv.-Nr. 121



Inv.-Nr. 122



Inv.-Nr. 123

# Zustand vor der Restaurierung

## Bildträger



Inv.-Nr. 118: Fraßgänge auf der Rückseite der Tafel

Durch das Abhobeln der Rückseiten in der Vergangenheit wurden Fraßgänge eines ehemaligen Schädlingsbefalls angeschnitten und liegen heute offen. Es zeigte sich ein unterschiedlich starker Befall. Die Fraßschäden beeinträchtigten jedoch die Stabilität der Tafeln nur gering.



Inv.-Nr. 118: Verwölbungen der einzelnen Tafelbretter im Streiflicht

Gravierender waren die Schäden durch Risse und geöffnete Leimfugen. Ursachen hierfür waren die Veränderungen an den Tafeln bei früheren Restaurierungsmaßnahmen. Die rückseitig aufgeleimten Querleisten sowie die durch Nägel direkt mit der Tafel verbundenen Rahmenleisten behinderten die Bewegung des Holzes bei wechselnden klimatischen Bedingungen.

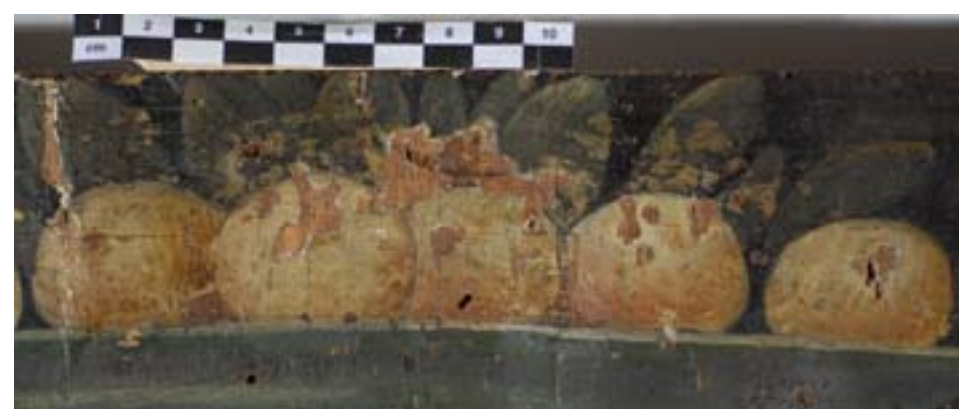
Veränderungen von Temperatur und relativer Luftfeuchte führen im Holz zu Quell- und Schwindprozessen.

Es bestand die Gefahr, dass Spannungen entstehen und sich Einlaufrisse bilden oder Leimfugen öffnen. Als Folge der Bewegungen im Holz hatten sich teilweise die rückseitig aufgeleimten Querleisten vom Bildträger gelöst.

## Grundierung und Malschicht



Inv.-Nr. 118: Schäden in der Malschicht



Bereits in der Vergangenheit kam es zu zahlreichen Verlusten in der Malschicht. Die Ausbrüche reichten fast immer bis zum Bildträger. Vereinzelt waren gelockerte und aufstehende Malschichtschollen festzustellen.

Das Erscheinungsbild der Malerei war durch viele kleine und größere unzureichend ausgeführte Kittungen und Retuschen sowie Übermalungen früherer Restaurierungen geprägt. Im Laufe der Zeit haben sich viele Retuschen farblich verändert, sind nachgedunkelt und entsprachen dadurch nicht mehr der Farbigkeit der Umgebung. Die Tafeln wirkten in der Folge sehr unruhig und fleckig.



Inv.-Nr. 118, 119, 116 und 117: historische Kittungen und farbveränderte Retuschen



Besonders der dicke, stark vergilbte Firnis beeinträchtigte durch seinen unregelmäßigen Glanz die Farbwahrnehmung deutlich.

Inv.-Nr. 121 und 116: optische Veränderungen durch den stark verbräunten Firnis

# Konservierung und Restaurierung I

Das bereits bei der Diplomarbeit von Anna Krekeler erarbeitete und durchgeführte Restaurierungskonzept sollte grundsätzlich auch auf die Konservierung und Restaurierung der verbleibenden sieben Grotoskentafern übertragen werden. Neben konservatorischen Maßnahmen an der Malschicht war es wichtig, die Schadensursachen am Bildträger zu beseitigen. Hier bestand auf Grund des fortgeschrittenen Schadensbildes dringender Handlungsbedarf.



Inv.-Nr. 120: Diplomobjekt von Anna Krekeler vor und nach der Konservierung und Restaurierung

## *Konsolidierung der Malschicht*

Die Konsolidierung gelockerter Malschichtschollen erfolgte mit Störleimlösung. Dieser Proteinleim aus den Schwimmblasen verschiedener Störarten wird von Restauratoren auf Grund seiner Klebekraft, Elastizität, Farblosigkeit und Haltbarkeit geschätzt.

## *Reinigung der Tafelrückseiten*

Der rückseitig aufliegende Oberflächenschmutz wurde durch Absaugen entfernt. Nachgereinigt wurde mit Radierschwämmen.

## *Abnahme der Rahmenleisten*

Vor der Abnahme der an den Kanten befestigten Zierrahmenleisten wurde die angrenzende Malschicht mit aufgeklebten Japanpapierstreifen gesichert. Als Klebemittel diente Methylcellulose. Die Nägel konnten erst nach dem Freilegen der Nagelköpfe durch Abarbeiten des umliegenden Holzes gezogen werden. Die Verleimung der Leisten war teilweise schon gelockert, sodass sie ohne Anquellen des Leimes durch Feuchtigkeit entfernt werden konnten.

## *Abnahme der Querleisten*

Ein Belassen der rückseitig aufgeleimten Holzleisten war nur bei den Tafeln 121 und 123 möglich. Hier zeigten sich keine akuten Schäden, und durch die Aufbewahrung in stabilen Klimaverhältnissen ist davon auszugehen, dass dies auch so bleibt. Bei allen anderen Tafeln wurden die Querleisten entfernt. Zur Fixierung der Tafeln während des Eingriffs wurden Falzrahmen angefertigt und die Tafeln mit der Bildseite nach unten in ihnen befestigt. Vor dem Beginn der Arbeiten war es notwendig, gefährdete Bereiche der Malschicht, besonders entlang offener Fugen, mit Sicherungspapieren zu kaschieren.

Die Leisten wurden mit einer Japansäge in regelmäßigen Abständen quer zur Faser eingeschnitten und die einzelnen Stücke vorsichtig entfernt. Auf der Tafelrückseite verblieb nur noch eine dünne Holzschicht, die durch Anquellen des Leimes mit einem wässrigen Gel entfernt wurde.



Inv.-Nr. 119: Abnahme der Querleisten

# Konservierung und Restaurierung II

## *Verleimung und Stabilisierung der Tafeln*

Nach der Abnahme der rückseitigen Querleisten lagen einige Holztafeln in mehreren Einzelteilen vor oder waren durch Einlaufrisse sehr instabil. Es war notwendig, die Teile der Tafeln sowie geöffnete Fugen und Risse wieder miteinander zu verleimen. Auf Grund der starren Fixierungen durch die Querleisten konnten sich Risse und Fugen in der Mitte der Tafeln deutlich weiter öffnen als in den durch die Leisten fixierten Randbereichen. Bei der Wiederverleimung war es nötig, diese Bereiche durch mäßigen Druck oder Einfügen von Holzspänen zu schließen.



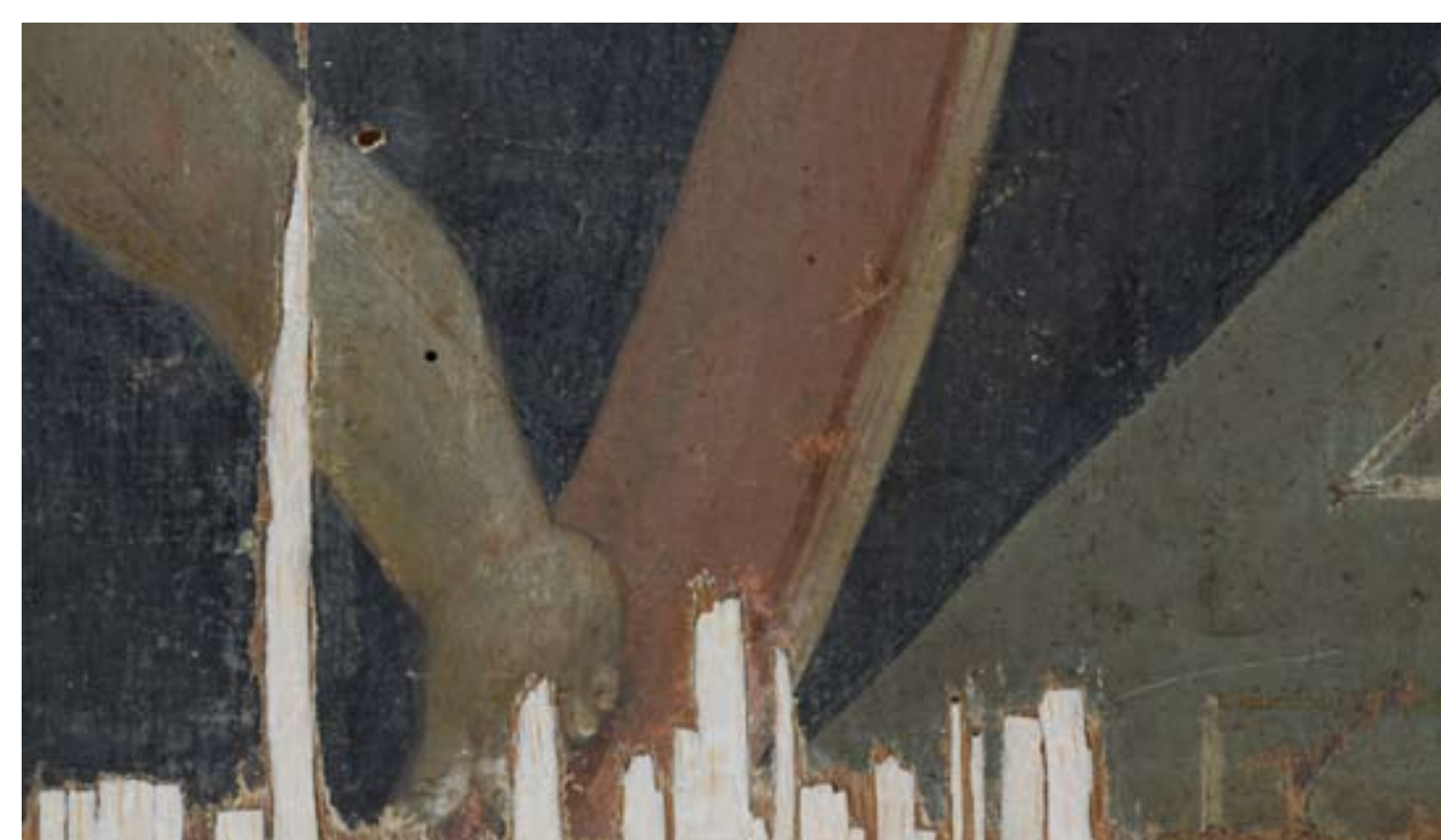
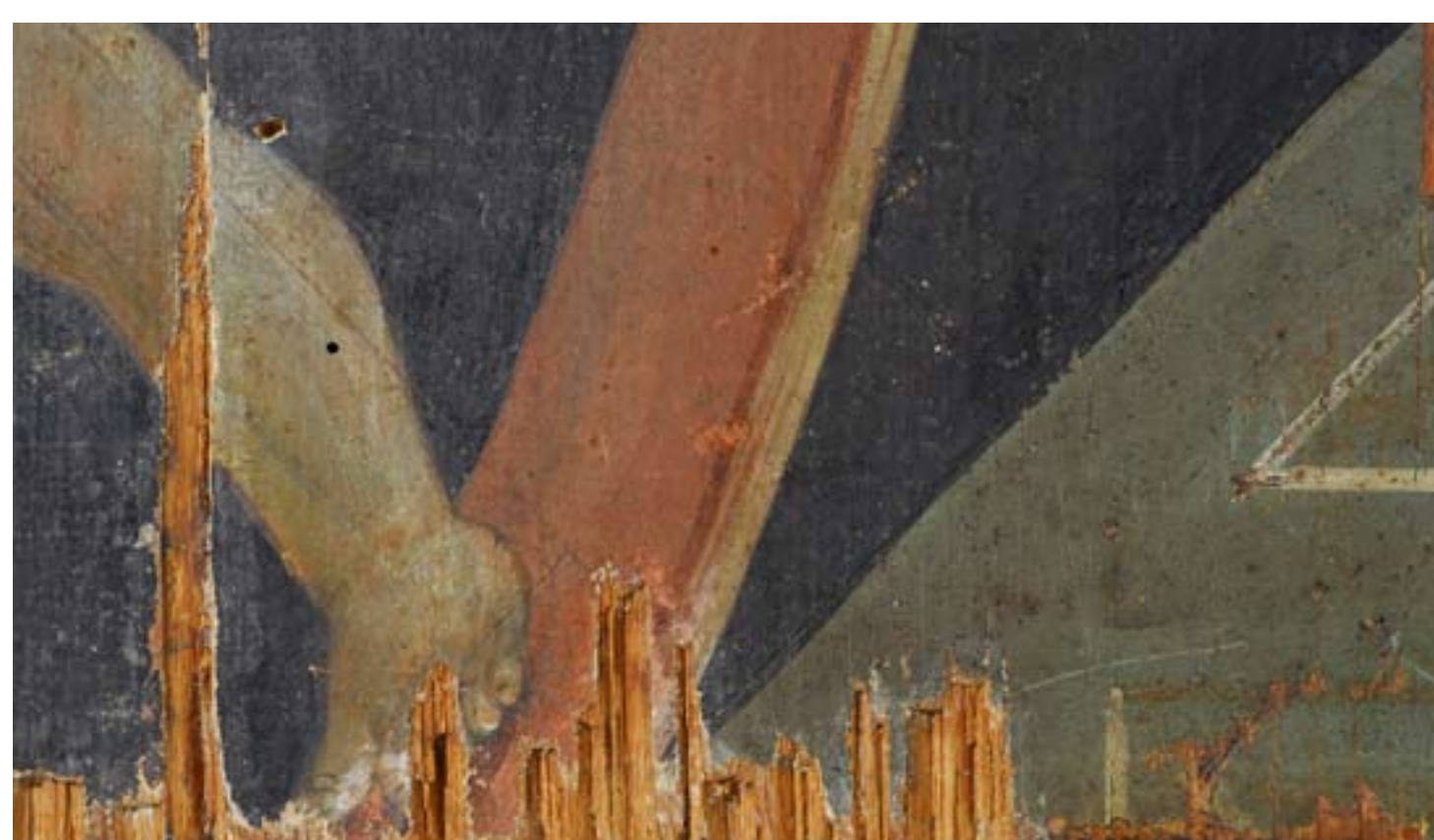
Inv.-Nr. 122: die hellen Bereiche in der Fuge zeigen die eingeleimten Furnierspäne

Die Verleimung erfolgte in einem Apparat, bei dem durch Schraubspindeln und Kantenzwingen der Druck auf die Tafelkanten sowie das Niveau im Fugenverlauf reguliert wurde.



Inv.-Nr. 118 und 117: Verleimung der Einzelteile

Stellenweise waren Holzergänzungen notwendig.



Inv.-Nr. 119: Holzergänzungen an der Tafelkante vor der Kittung

# Konservierung und Restaurierung III

## Holztafelverleimung

Die Tafel 118 lag nach der Abnahme der rückseitig aufgeleimten Querleisten in drei Teilen vor. Die geöffneten Fugen sollten auch hier wieder verleimt und stabilisiert werden. Als problematisch stellte sich der Verlust von Holzsubstanz durch Insektenbefall im Bereich der Fuge dar. Zwischen noch intakten Stegen und Kontaktpunkten der einzelnen Tafelteile war das Holz durch tiefe Fraßgänge geschwächt. Vor einer Wiederverleimung der Fuge musste die fehlende Substanz zur Schaffung einer möglichst großen Kontaktfläche ergänzt werden. Dies geschah durch Einleimen von passgenau geschnitzten Balsaholzstäbchen. Zusätzlich wurde die Verbindung

durch eingesetzte Holzblättchen, so genannte Lamellos, stabilisiert. Auf der gesamten Fugenlänge von 72 cm wurden in vorgefräste Vertiefungen je drei Lamellos eingesetzt. Für den Verleimvorgang musste eine dem Format der Tafel angepasste Vorrichtung gebaut werden. Die zu verleimenden Tafelteile lehnten an schräg aufgestellten Kanthölzern, um ein beidseitiges Arbeiten zu ermöglichen. Parallel zur Fuge übten Spannelemente den nötigen Druck aus; zudem konnte die Tafel in Höhe der Fuge variabel bewegt werden. So war es möglich, einen Versatz der Tafelteile an der Fuge zu korrigieren. Zur Verleimung wurde kaltflüssiger Fischleim verwendet. Die beiden Fugen wurden nacheinander verleimt.



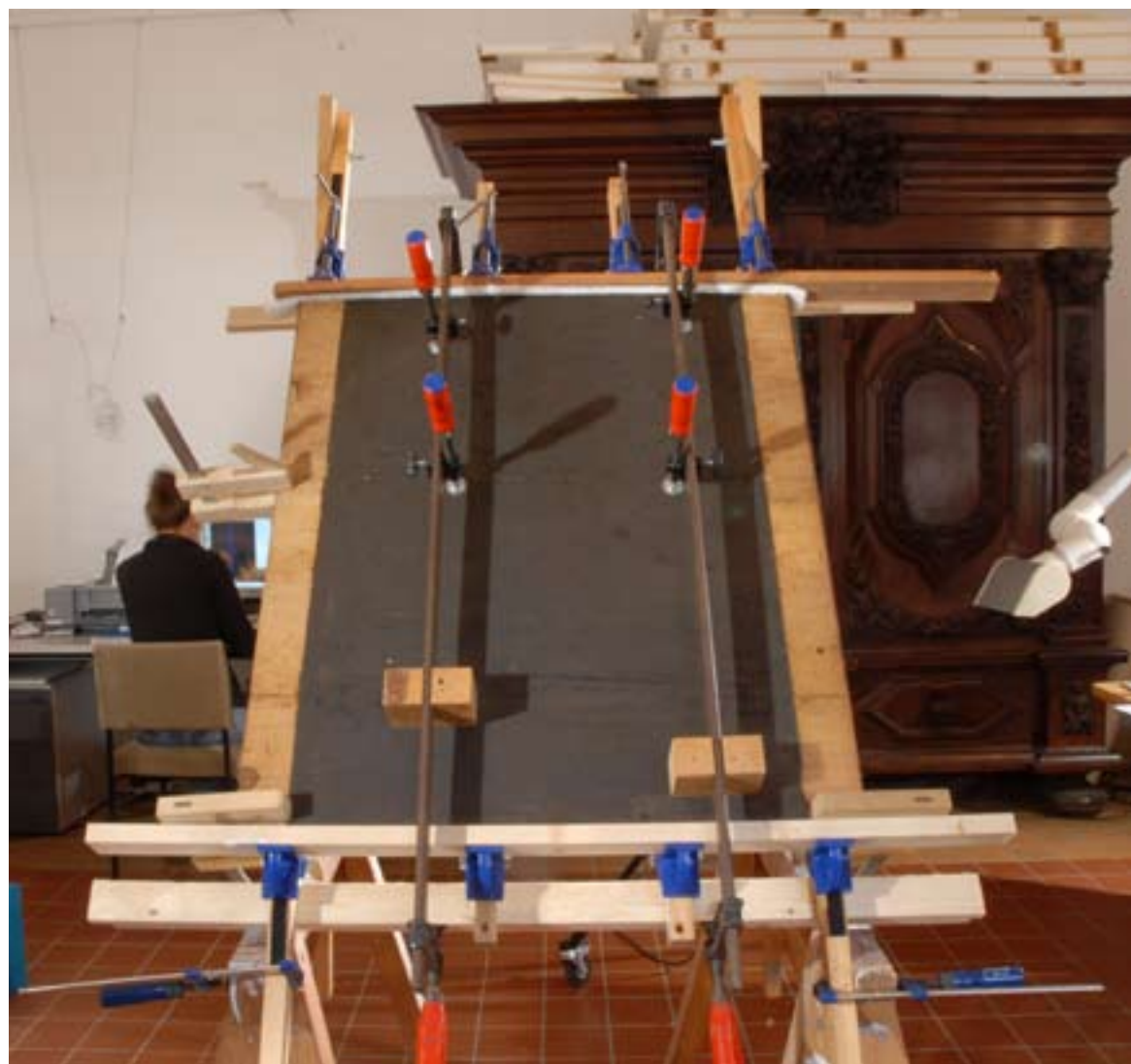
Inv.-Nr. 118: Leimfuge mit Holzergänzungen in den geschädigten Bereichen



Inv.-Nr. 118: in die Fuge gefräste Schlitzte zu Aufnahme der Stabilisierungsblättchen



Inv.-Nr. 118: Einfräsen der Nut für die Aufnahme der Holzblättchen



Inv.-Nr. 118: durch die Konstruktion des Verleimapparates war es möglich, die Passgenauigkeit der Fuge während der Verleimung von beiden Seiten zu kontrollieren

# Konservierung und Restaurierung IV

## *Firnisabnahme, Abnahme von Retuschen und Übermalungen*

Zur Abnahme des Firnis wurden verschiedene Lösungsmittel und Lösungsmittelgemische getestet. Es wurde ein Mittel ausgewählt, das ohne die Gefahr einer Beschädigung der Malschicht und bei geringer mechanischer Belastung der Oberfläche den Firnis löste. Gleichzeitig konnte ein Großteil der Retuschen und Übermalungen entfernt werden. Schwer lösliche Retuschen und Übermalungen ließen sich mit einem Lösungsmittelgel anquellen und entfernen.



Inv.-Nr. 122 und 116: Abnahme des verbräunten Firnis

## *Entfernen der Kittungen*

Fast alle nicht originalen historischen Kittungen waren unzureichend ausgeführt. Wegen des teilweise sehr hohen Bindemittelanteils sowie der abweichenden Oberflächenstruktur wurden die historischen Kittungen gänzlich entfernt. Unter Zuhilfenahme von Lösungsmitteln konnten sie leicht angelöst und mechanisch entfernt werden. Schwerer lösliche Kittmassen wurden wiederum mit einem Lösungsmittelgel gequollen und anschließend entfernt.



Inv.-Nr. 119: Vorzustand, Zustand nach Abnahme des Firnis und der Retuschen sowie nach Entfernung der alten Kittungen



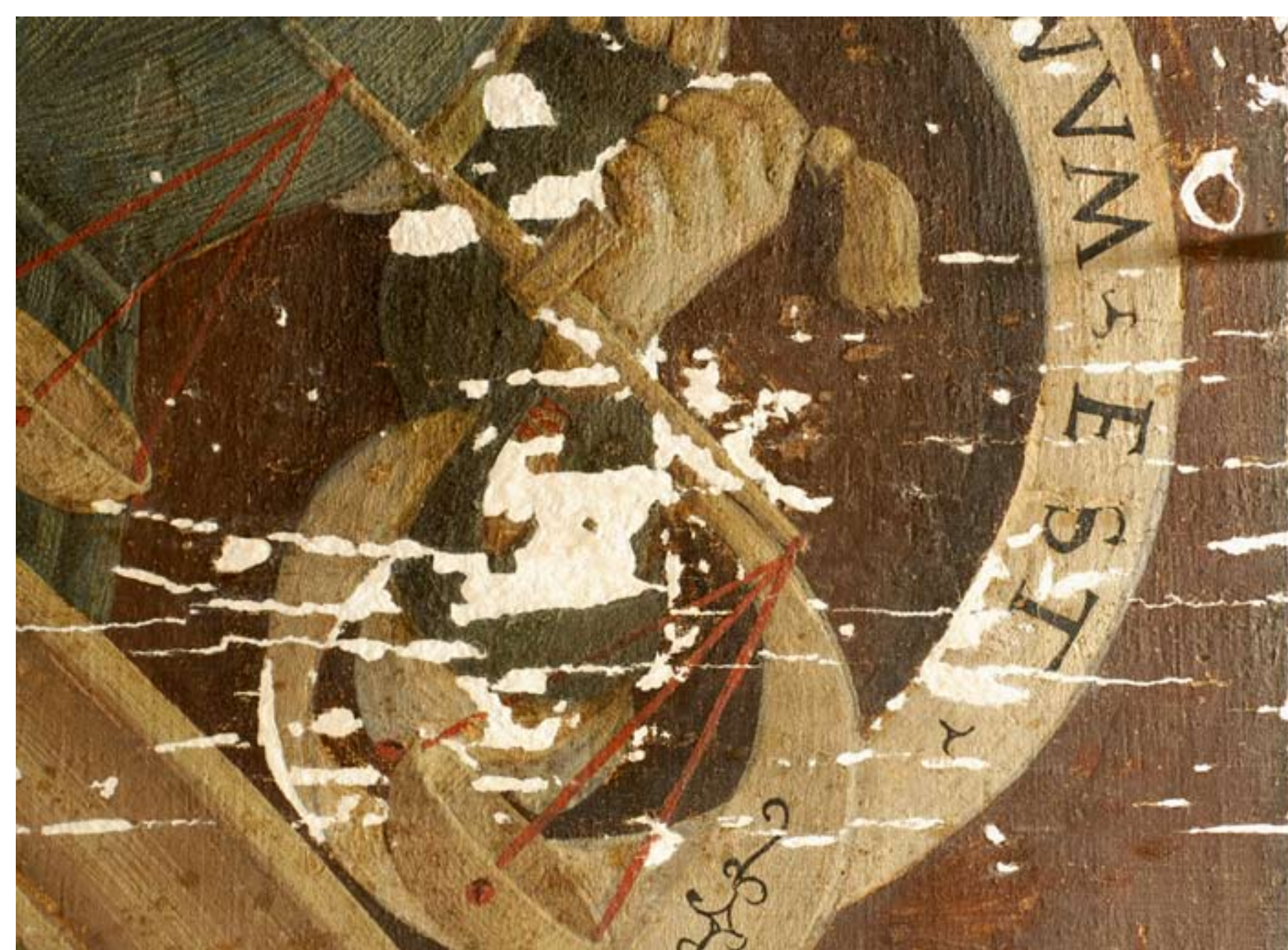
# Konservierung und Restaurierung V

## *Neukittung der Fehlstellen*

Fehlstellen im Holz mussten zuerst mit einer Masse aus Hautleim und einem Lycopodium-Arbocel-Gemisch bis auf das Holzniveau aufgekittet werden. Es folgte die Kittung der Malschichtfehlstellen auf Malschichtniveau. Der Auftrag der Kittmasse erfolgte mehrfach dünn mittels Pinsel im warmen und flüssigen Zustand nach dem vollständigen Trocknen des Holzkitts. Zur besseren Integration wurde die Oberfläche strukturiert.



Inv.-Nr. 121:  
Gesamtaufnahme  
und Detailbilder  
nach der Neukittung  
der Fehlstellen



# Konservierung und Restaurierung VI

## *Retusche und Schlussfirnis*



Inv.-Nr. 118: Zustand nach der Abnahme des Firnis und der historischen Retuschen sowie nach Fertigstellung der neuen Retuschen

Die Retuschen wurden als so genannte Vollretuschen ausgeführt, das heißt, es wurde eine vollständige Integration der Fehlstellen angestrebt. Die Grundretusche erfolgte mit wasserlöslichen Gouachefarben auf die gekitteten Fehlstellen. Ein einheitliches Tiefenlicht und die Integration der Retuschen wurde durch einen dünnen Auftrag eines Dammar-Firnis erreicht. Zum Mattieren des Oberflächenglanzes wurde der Firnis während der Trocknungsphase gebürstet. Als abschließende Maßnahme folgten partiell geringfügige Korrekturen der Gouacheretusche mit Harz-Öl-Farben.

Inv.-Nr. 121:  
Details nach der Fertigstellung der Retusche

