

Antonia Maaz

# Restaurierung eines bemalten Papierfächers aus dem Suermondt-Ludwig-Museums Aachen

Gegenstand der Bachelorarbeit war ein mit Gouache bemalter Faltfächer aus Papier und Bein. Als Unterzeichnung diente recto eine Lithografie. Stilistisch ist er in die zweite Hälfte des 18. Jahrhunderts einzuordnen, die Drucktechnik, sowie einige Materialien sprechen für eine spätere Entstehungszeit ab dem frühen 19. Jahrhundert. Im Rahmen einer Altreparatur wurde die Konstruktion des Fächers stark verän-

dert und die seitlichen Falten und Deckstäbe entfernt.

Die Arbeit fokussierte sich auf das Erarbeiten eines Restaurierungskonzeptes sowie dessen Umsetzung. Die Schwerpunkte lagen auf der Restaurierung der Blätter sowie der Rekonstruktion des früheren Zustandes. Die Wiederherstellung dessen wurde auf Fallbasis abgewägt.



Abb. 1: Recto des Fächers vor der Restaurierung © Maaz



Abb. 2: Recto des Fächers nach der Restaurierung © Maaz



Abb. 3: Verso des Fächers vor der Restaurierung unter UV-Anregung (320-400 nm): gelblich fluoreszierende Klebestreifen, schwarze Höfe an grüner Ornamentik entlang der Ränder © Maaz

## Schadensbild

Mindestens drei der Stäbe sowie korrespondierende Bereiche des Blattes waren nicht erhalten. Der Großteil der Stäbe wurde in anderer Reihenfolge und versetzt wieder befestigt. So waren die hölzernen Rippen zwischen den Blättern nicht mehr mit den Stäben verbunden und die Stabilität des Fächers somit stark beeinträchtigt. Ein Stab sowie verschiedene Rippen waren gebrochen. Der durchgehende Riss im Blatt wurde mit dem gleichen bräunlich verfärbten Bindemittel verklebt. Die hier von verso aufgetragenen Klebestreifen lösten sich und hatten das hintere Blatt stark verfärbt. Weitere kleinere Risse und Fehlstellen befanden sich an den Rändern des Blattes. Besonders die linke untere Ecke sowie die Fälze waren betroffen. An den äußeren Segmenten des Blattes klebten verso Fragmente eines Kartons. Viele der Zwischgoldauflagen auf den Stäben waren verloren gegangen, die noch erhaltenen lösten sich und waren teils verschwärzt. Statt eines Dornes hielt ein seidenes Band die Stäbe am unteren Ende zusammen.

## Materialuntersuchungen und Lösemitteltests

Fächer bestehen aus einer Vielzahl von Materialien, die teilweise verschiedenen Umgang voraussetzten. In der Papierrestaurierung ungewöhnlichen Materialien dieses Fächers konnten durch Vergleiche von mikroskopischen Aufnahmen eingegrenzt, oder sogar fest eingeordnet werden. So sind z.B. die Stäbe aus Bein und die Rippen wahrscheinlich aus einem Obstholz gefertigt.

Unter UV-Strahlung sind Höfe um die grünen Pigmente zu erkennen, die auf beginnende Oxidation von Kupfer im Farbmittel schließen lassen. (Abb. 3)

Die Bindemittelrückstände des Klebestreifens hatten das hintere Blatt durchdrungen. Im Rahmen der Restaurierung sollten sie gelöst werden, um ein weiteres Ausbreiten zu verhindern, die brüchige Struktur des Papiers zu stabilisieren und die Stellen optisch an den Rest des Papiers anzugleichen. Eine Testreihe auf dem Träger des Klebestreifens sollte die Löslichkeit des Bindemittels in verschiedenen Lösemitteln testen. Verschiedene Lösemittel wurden getestet, darunter Wasser, Ethanol, Aceton und Ethylacetat. Eine vollständige Lösung war nur in Ethanol und Ethylacetat zu erreichen. Ersteres löste das Bindemittel etwa doppelt so schnell und wurde für die weitere Bearbeitung gewählt.

## Restaurierungsmaßnahmen

Nach einer Trockenreinigung mithilfe von Druckluft und PU-Schwämmchen wurden die Blätter am unteren Rand sowie im Bereich weiterer Risse voneinander und die Stäbe von den Blättern gelöst.

Auf einer Saugscheibe liessen sich die Bindemittelrückstände gut entfernen. Um weitere Oxidation der Kupfermoleküle und das Entstehen von Schwämmrändern zu vermeiden wurde zum Lösen wasserfreies Ethanol verwendet.

Auch beim Schließen der Risse sollte die Verwendung von Methocel A4M in 1:1 Wasser und Isopropanol den Kontakt des Papiers mit Wasser verringern. Dünnes Japanpapier wurde zwischen die beiden Blätter geklebt. Die Brüche in Stäben und Rippen wurden mit Schienen aus Fotokarton gestützt. Stärkeres Japanpapier diente zur Verstärkung der Fehlstellen. Mit Hausenblasenleim wurden die Metallaufgaben sowie die Stäbe auf den Rippen befestigt. Die Anordnung wurde angepasst, so dass Stäbe, die zuzuordnen waren, an ihren Platz zurückgeführt wurden und Stäbe und Rippen aufeinander trafen.

Bachelorprojekt 2025 | 1. Betreuer: Dipl.-Rest. Bert Jacek, M.A. | 2. Betreuerin: Prof. Dr. Andrea Pataki-Hundt | Neben meinen BetreuerInnen danke ich Herrn Michael Rief für die Bereitstellung des Objektes sowie Frau Prof. Dr. Friederike Waentig und Frau Dipl.-Ing. Felicitas Weiße für ihre fachliche Unterstützung während der Untersuchungen.

CICS

Cologne Institute of  
Conservation Sciences

Technology  
Arts Sciences

TH Köln

S  
SUERMONDT  
LUDWIG  
MUSEUM  
L  
M