

Jennifer Engelhard

# Restaurierung einer wassergeschädigten Turmknopfurkunde

## Lesbarmachung ausgebluteter bzw. verblasster Kopierstift- und Tintenbereiche

Bei Turmknopfurkunden handelt es sich um Baudokumente, die sich oft zusammen mit anderen Objekten in den Turmknöpfen auf Dächern öffentlicher oder herrschaftlicher Gebäude befinden. Die hier vorgestellte Bachelorarbeit behandelt die Restaurierung einer solchen aus zwei Blättern bestehenden, wassergeschädigten Turmknopfurkunde aus dem Jahr 1885. Sie stammt ursprünglich aus dem Turmknopf der evangelischen Kirche Friesenheim.

Der Fokus der Arbeit lag zum einen auf der eigentlichen Restaurierung. Hier war das Ziel, den momentanen Zustand zu stabilisieren, den Charakter der Urkunde aber nicht zu stark zu verändern. Zum anderen lag der Fokus auf der Materialuntersuchung und der Lesbarmachung verblasster Kopierstift- und Tintenbereiche. Aufgrund der Fehlstellen, die zu starken Verfärbungen entlang der Kanten und der Ausführung der Schrift führten, kann leider keine vollständige Widersichtbarmachung erreicht werden.

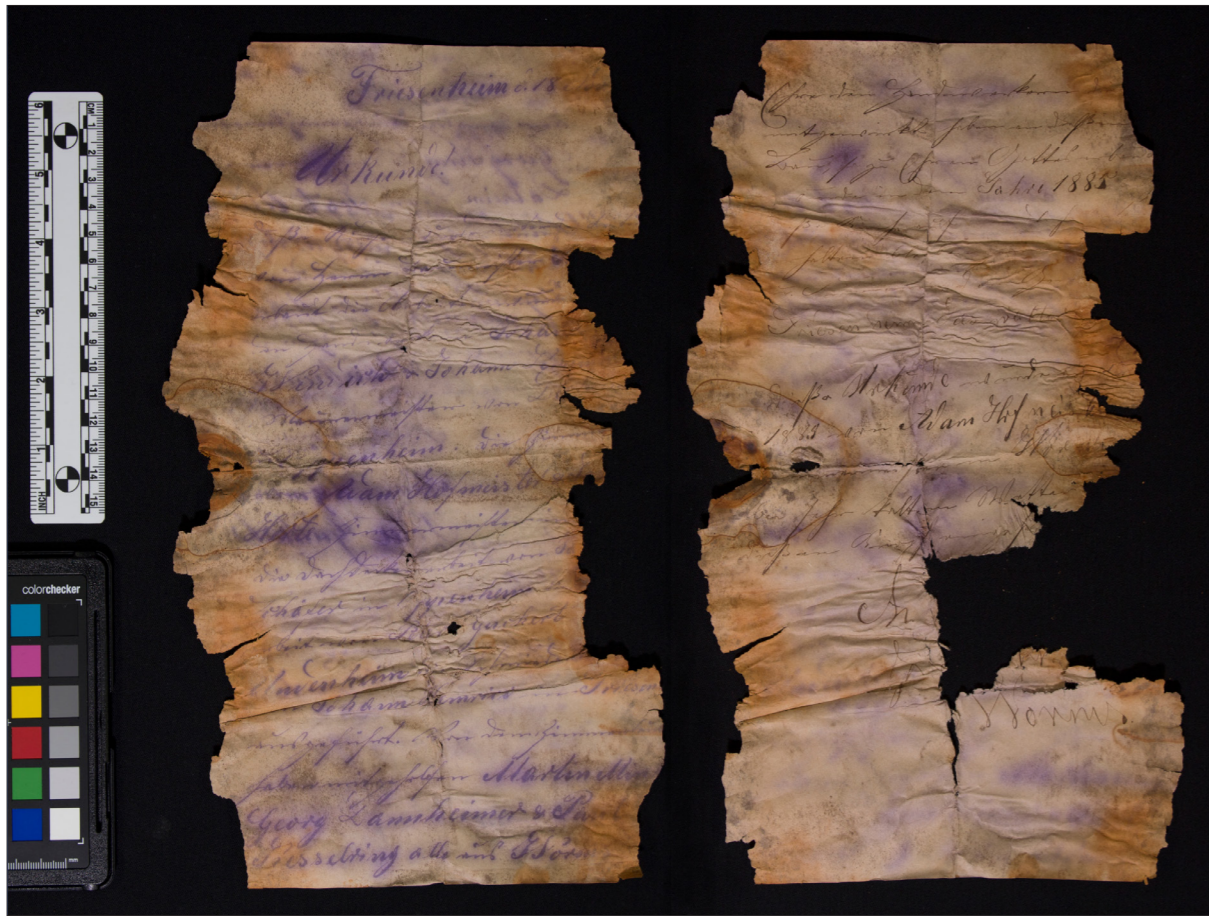


Abb. 1: Gesamtansicht des Vorzustands (recto) der Turmknopfurkunde © Engelhard

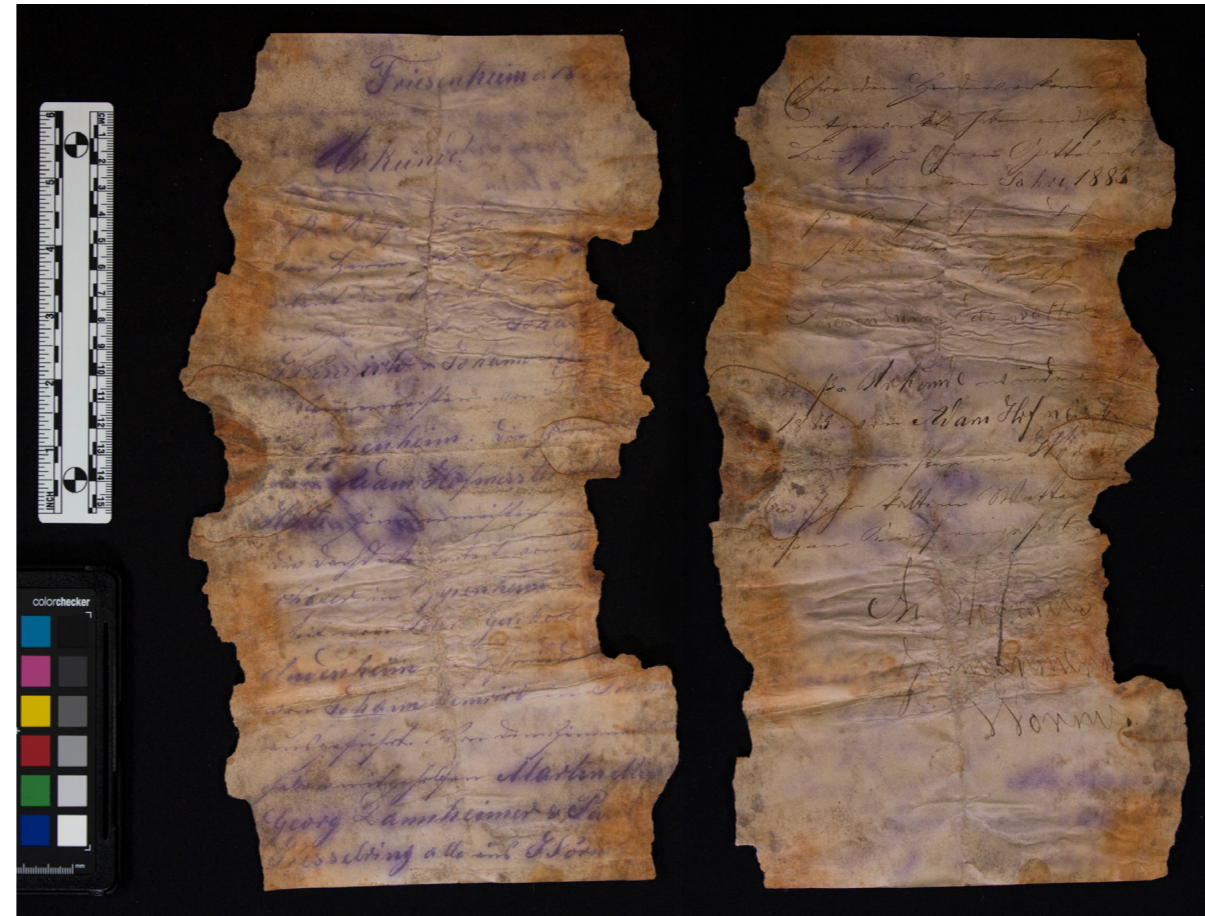


Abb. 2: Gesamtansicht des Nachzustands (recto) der Turmknopfurkunde © Engelhard

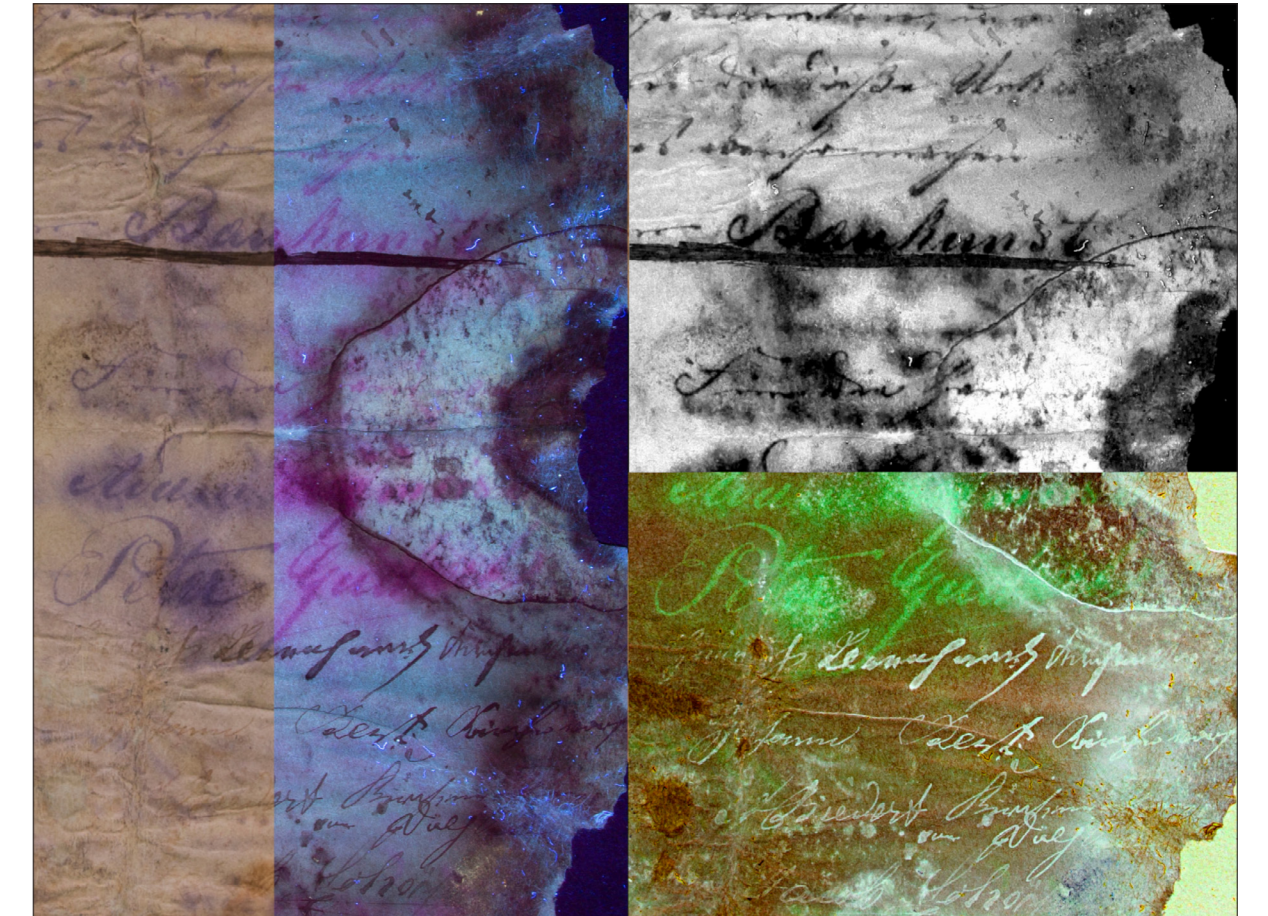


Abb. 3: Detailansicht Nachzustand Blatt 1 (verso) unter sichtbarem Licht (links), unter UV-Strahlung (2. von links), in Graustufen konvertiert (rechts oben) und mit invertiertem Farbraum (rechts unten), © Engelhard

### Schäden an der Turmknopfurkunde

Die Urkunde weist partielle Verschmutzungen auf. Hinzu kommen starke Verwellungen, welche in der Mitte der oberen Hälfte sowie in der Mitte der unteren Hälfte besonders stark ausfallen. Es finden sich zudem diverse Risse und Fehlstellen, hauptsächlich entlang der Kanten, Faltungen und um die große Fehlstelle im zweiten Blatt. Das zugehörige Fragment ist partiell mit der Rückseite des ersten Blattes verblockt. Besonders auffällig ist der Wasserschaden, welcher sich in einem Ausbluten und Verblässen des Kopierstifts äußerte. Zudem findet sich verblasster Text, der in Tinte ausgeführt wurde. Der Wasserschaden äußert sich außerdem in Rostschäden entlang der Kanten. In der Mitte der Kanten hat sich zudem um die Rostschäden ein Hof gebildet. Es finden sich vereinzelte helle, kristalline Auflagerungen in den Rostbereichen.

### Restaurierungsmaßnahmen

Vor den eigentlichen Maßnahmen wurden Materialuntersuchungen zu den Schreibmitteln und Rostbereichen durchgeführt. Bei den Schreibmitteln handelt es sich um einen Kopierstift in Methylviolett und vermutlich Eisengallustinte. Bei den Rostbereichen konnten keine Eisen(II)-Ionen nachgewiesen werden, wodurch keine Komplexierung der löslichen Eisenionen im Rahmen einer Tintenfraßbehandlung nötig war. Im Anschluss wurden die Blätter trocken gereinigt. Darauf folgten drei Glättvorgänge. Bei den ersten beiden wurden die Blätter im Zedernholzrahmen befeuchtet, beim dritten in einer Goretex-Kompresse. Im Anschluss wurden die Blätter unter weichen Vliesen beschwert getrocknet, um die Falten lediglich zu reduzieren und nicht vollständig zu entfernen. Im Zuge der Papierrestaurierung wurde das von der Rückseite des ersten Blattes getrennte Fragment wieder eingesetzt und Fehlstellen und Risse stabilisiert. Anschließend wurden zu helle Ergänzungen mit Aquarellfarben retuschiert.

### Lesbarmachung ausgebluteter und verblasster Schrift

Die Tinte ist partiell verblasst, aber materialtechnisch klar abgegrenzt zum Untergrund. Sie hat lediglich einen dem Papierton ähnlichen Farbton angenommen. Der Kopierstift hingegen ist partiell ins Papier ausgeblutet und teilweise verblasst, wodurch sich das umliegende Papier und die eigentlichen Kopierstiftlinien stark angeglichen haben. Zur Lesbarmachung wurde zum einen eine Fotografie unter UV- und sichtbarem Licht in Verbindung mit Langpassfiltern verwendet. Als weitere Methode wurden die UV-Fotografien auf verschiedene Arten mit Photoshop digital nachbearbeitet. Zum einen wurde der Farbraum der UV-Fotografie invertiert, wodurch die Schrift aufgrund der Kontraste besser lesbar war. Bei einem weiteren Ansatz wurde der Farbraum der UV-Fotografien leicht verschoben, um den größtmöglichen Kontrast zwischen Papier und Schrift zu erhalten. Dann wurde das Bild in Graustufen konvertiert, wobei der Farbton der Schrift eher zu Schwarz und der Farbton des Papiers eher zu Weiß verschoben wurde.

Bachelorprojekt 2020 | 1. Betreuerin: Dipl. Rest. (FH) Bert Jaček, M.A. | 2. Betreuer: Dr. Doris Oltrogge. Ich bedanke mich bei Frau Dieckhoff und der evangelischen Kirche in Hessen und Nassau und dem Helmut-Hild-Haus.



CICS

Cologne Institute of Conservation Sciences

Technology  
Arts Sciences  
TH Köln