

Der Venedig-Plan von 1500

Restaurierung eines Riesenholzschnitts im Germanischen Nationalmuseum



Roland Damm Yasmin Doosry Alexandra Scheld

Der Venedig-Plan von 1500

Restaurierung eines Riesenholzschnitts
im Germanischen Nationalmuseum



Verlag des Germanischen Nationalmuseums
Nürnberg 2012

Für die freundliche Unterstützung
danken wir der Staedtler Stiftung



STAEDTLER
S T I F T U N G

Germanisches Nationalmuseum, Nürnberg
Generaldirektor G. Ulrich Großmann

Fotoarbeiten:
Roland Damm, Jule Janssen, Alexandra Scheld, Monika Runge

Redaktion:
Christine Kupper

Graphische Gestaltung:
Regina Schüle Graphic Design, Darmstadt

Druck und Weiterverarbeitung:
Freiburger Graphische Betriebe, Freiburg im Breisgau

Schrift: Frutiger
Papier: BVS matt, 150 g/qm, 0,88-faches Volumen

Titelabbildung und Umschlagseiten innen:
Plan von Venedig, 1500
Jacopo de' Barbari (Entwurf?), Anton Kolb (Verleger)
Nürnberg, Germanisches Nationalmuseum

Bibliographische Information der Deutschen Nationalbibliothek:
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation
in der Deutschen Nationalbibliographie; detaillierte bibliographische
Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-936688-63-4

© Verlag des Germanischen Nationalmuseums, Nürnberg 2012

Inhalt

- 5 G. Ulrich Großmann
Vorwort

- 6 Yasmin Doosry
**Zu Ruhm und Ehre der Serenissima:
Eine Venedig-Ansicht aus dem Jahr 1500**

- 20 Roland Damm, Alexandra Scheld
Zur Restaurierung eines Riesenholzschnitts

G. Ulrich Großmann

Vorwort

Der um 1500 entstandene Riesenholzschnitt mit dem dreidimensionalen Plan von Venedig aus der Vogelschau ist ein in vieler Hinsicht herausragendes Kunstwerk. In komplizierten Vermessungsverfahren wurde ein Plan der Stadt erstellt, dann erfolgten die Zeichnung der Einzelbauten und die Übertragung in einheitlichen Maßstab und stimmige Perspektive. Schließlich bedurfte es der Kreativität eines herausragenden Künstlers, dieser Gesamtansicht eine in sich geschlossene Gestaltung zu verleihen. Diese auf die sechs einzelnen Holzstücke zu übertragen und passgenau zu drucken, erwies sich als weitere Meisterleistung.

Das epochale Werk wird dem aus Oberitalien stammenden, hoch angesehenen Maler und Kupferstecher Jacopo de' Barbari zugeschrieben, der sich ab Frühjahr 1500 etwa ein Jahr lang in Nürnberg aufhielt. Die Produktion und Vermarktung des Riesenholzschnitts übernahm ein Zeitgenosse und Nachbar Albrecht Dürers, der Nürnberger Unternehmer, Buchdrucker und Verleger Anton Kolb.

Nach mehr als 500 Jahren sind von dem Riesenholzschnitt weltweit nur noch elf Exemplare des ersten Zustands bekannt, so dass er heute zusätzlich zu seinen zahlreichen herausragenden Eigenschaften auch noch im Rang einer Rarität steht. Nach über 500 Jahren hatten aber auch die Darstellung und das Papier durch aus heutiger Sicht unsachgemäße Lagerung und Restaurierungsmaßnahmen stark gelitten. Es war dringend geboten, den Plan nach den modernsten konservatorischen Standards zu restaurieren.

Dies konnte weder aus eigenen Mitteln noch allein mit den Fachrestauratoren des Germanischen Nationalmuseums geleistet werden. Daher gilt der Dank des Museums an erster Stelle der STAEDTLER Stiftung, die wie bereits bei vielen anderen Projekten zuvor großzügig die nötige Finanzierung für die Restaurierung und die Publikation bereitgestellt hat.

Die mühevollen, aber zu einem großartigen Ergebnis gelangten Restaurierungsmaßnahmen selbst führte die freiberufliche Restauratorin Jule Janssen durch. Jedem Leser dieses Heftes werden die Aufnahmen der verschiedenen Arbeitsphasen ein eindrückliches Bild davon vermitteln. Die aus Stabilitäts- und ästhetischen Gründen notwendigen Papierergänzungen schuf Sylvia Pitum vom Institut für Buch- und Handschriftenrestaurierung der Bayerischen Staatsbibliothek, München. Nach einer Idee Rainer Schochs vervollständigte Rainer Michely, Nürnberger Atelier für künstlerischen Siebdruck, die graphische Darstellung rein optisch. Das Projekt haben in enger Absprache mit Yasmin Doosry, der Leiterin der Graphischen Sammlung, Roland Damm und Alexandra Scheld, die beiden Fachrestauratoren am Germanischen Nationalmuseum betreut. Mit ihren fachkundigen Kenntnissen haben sie es entscheidend gefördert und erfolgreich zu Ende geführt. Ihnen allen möchte ich meinen ganz besonderen Dank aussprechen.

Yasmin Doosry

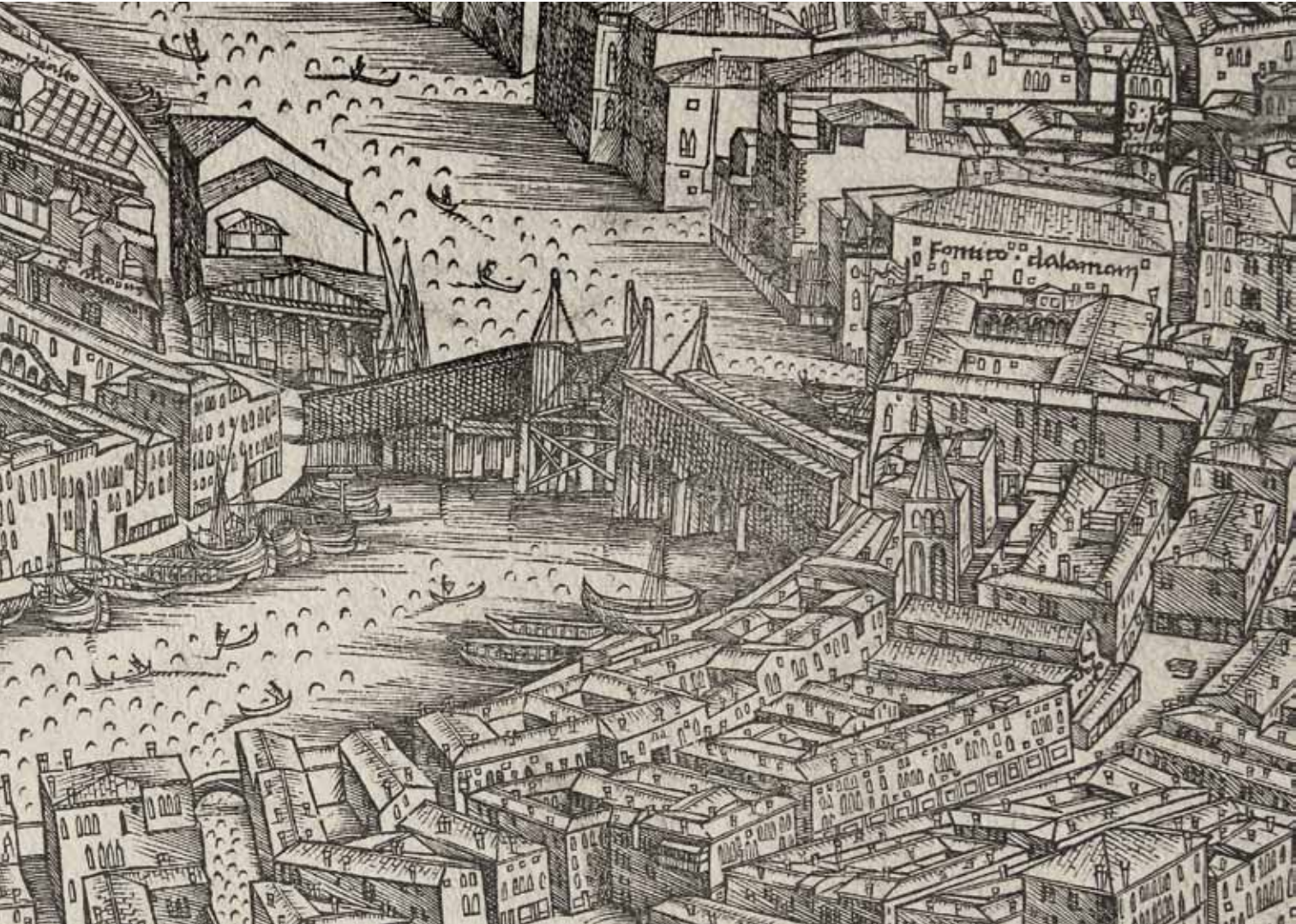
Zu Ruhm und Ehre der Serenissima: Eine Venedig-Ansicht aus dem Jahr 1500

Am 30. Oktober 1500 bewilligte die Signoria der Republik Venedig dem Nürnberger Unternehmer, Buchdrucker und Verleger Anton Kolb (1471–1541) das Privileg, Exemplare eines in der Lagunenstadt produzierten Perspektivplans zollfrei und ungehindert ausführen und für den stattlichen Preis von drei Dukaten pro Stück vertreiben zu dürfen. Außerdem gewährte sie dem deutschen Handelsherrn für die Dauer von vier Jahren ein Schutzprivileg gegen Raubdrucke und Plagiate. Anton Kolb hatte sein Ersuchen mit der langwierigen und schwierigen Herstellung der Venedigansicht begründet, die er zu Ruhm und Ehre der Stadt durchgeführt habe. In der Tat erregte der Holzschnitt bei seinem Erscheinen höchste Aufmerksamkeit: Sein erstaunlicher Detailreichtum, seine ungewohnte Vogelschauperspektive, seine monumentalen Ausmaße und nicht zuletzt seine künstlerische Qualität machten ihn zu einem herausragenden Porträt der Serenissima und zum Vorbild zahlreicher Stadtporträts.

Der Perspektivplan zeigt von einem erhöhten Betrachterstandpunkt aus die Lagunenstadt mit der lang gezogenen Inselgruppe der Giudecca und der Isola di San Giorgio im Süden, ferner im adriatischen Meer im Norden unter anderen die Nachbarinseln Murano, Mazzarbo und Torcello (Abb. 1). Am fernen Horizont sieht man die Küste der Terraferma, die in das Bergmassiv der Alpen übergeht. Auf dem Festland sind Marghera, Mestre, Trevisio (Tervixio) und Serravalle (Seraval) eingezeichnet. Der letzte Ort ist heute Teil der italienischen Stadt Viterbio im Veneto und lag auf dem von Venedig über den Brenner nach Deutschland führenden Handelsweg. Im Zentrum des Holzschnitts thront in einer Wolkenglorie Merkur, der Gott des Handels, mit dem Schlangenstab, dem Caduceus, als seinem Attribut in der Hand. Im Bacino di San Marco reitet der Meeresherr Neptun mit seinem Dreizack auf einem Delphin. Acht Köpfe umgeben die Ansicht. Ihre Bezeichnungen weisen sie als Personifikationen der Hauptwinde des Quadranten aus, die die Himmelsrichtungen angeben.



1 Murano



Aus dem dicht bebauten Stadtgefüge mit den unzähligen Kanälen, Gassen, den vielen, durch Mauern und Zäune geschützten Gärten, Campi, Kirchen, Palästen, Wohn- und Geschäftsbauten hebt sich deutlich der Verlauf des lebhaft befahrenen Canal Grande heraus. Nur an einer Stelle wird er von einer Holzbrücke überspannt. Hier, unmittelbar am Rialto und neben dem mit »Fontico dalamanj« bezeichneten Gebäude liegt der Fondaco dei Tedeschi (Abb. 2). Nicht weit entfernt von dieser als Wohn- und Lagerhaus errichteten Niederlassung der deutschen Kaufleute entdeckt man den Campanile ihrer Pfarrkirche San Bartolomeo.

Die Glockentürme der zahlreichen Kirchen, von denen die wichtigsten wie Santa Maria Gloriosa dei Frari und Santi Giovanni e Paolo mit dem 1494 vollendeten Reiterstandbild des Bartolomeo Colleoni benannt sind, bilden markante Orientierungspunkte in der labyrinthischen Stadt. Zu ihnen gehört vor allem der freistehende Campanile der Basilica di San Marco, der den Seefahrern sowohl als festes Landzeichen als auch bei Bedarf durch Leuchtfeuer als Leuchtturm diente. Hoch ragt er auf der Piazza San Marco empor, an die sich zum Molo hin die »Piazzetta« anschließt. An deren Südrand, nur wenige Schritte vom Bacino di San Marco entfernt, stehen als Herrschaftssymbol der Seerepublik zwei hohe Säulen. Die Standbilder der Stadtpatrone Venedigs bilden ihre Bekrönungen: die Skulptur des Heiligen Theodor und die eines geflügelten Löwen, dem Symbol des Evangelisten Markus. Von hier aus geht der Blick hinüber zur Dogana da Mar, dem alten Sitz der Venezianischen Zollbehörde am östlichen Ende des Sestiere von Dorsoduro.

Die imposante Platzanlage von San Marco, auf dem sich das gesamte öffentliche Leben der Stadt mit seinen Staatsakten, Zeremonien und Volksfesten abspielte, bildete das Herz und das Machtzentrum Venedigs (Abb. 3). An ihrer Westseite sieht man die später abgerissene Kirche San Geminino, an ihrer Nordseite den Torre dell' Orologio. Dieser zwischen 1496 und 1499 errichtete Uhrturm war bei Erscheinen des Holzschnitts im Jahr 1500 der jüngste Bau auf der Piazza San Marco. Sie beschließt nach Osten hin die von einer offenen Arkadenreihe im Untergeschoss gegliederte Procuratie Vecchie. In ihnen war der Verwaltungsapparat der Prokuratoren untergebracht, die die Aufsicht über alle öffentlichen Bauvorhaben führten. Die östliche Front der Piazza beherrscht die überkuppelte Basilica di San Marco. Bis zum Ende der Republik war sie die Hauskapelle der Dogen und damit zugleich offizielle Staatskirche. Dies drückt sich auch darin aus, dass sich an ihre Südseite der Palazzo Ducale mit der Amtswohnung der Dogen und den Räumen der Regierungs- und Justizorgane des Venezianischen Staates anlehnt. Dessen drei Flügel umgeben einen großen Innenhof; der auf der Ansicht nicht sichtbare Westflügel des Palastes erstreckt sich entlang der Piazzetta. Sein Südflügel bildet die Hauptschausseite zum Molo mit offenem Portikus im Untergeschoss, einer darüber liegenden offenen Loggia und einer von einem Balkon unterbrochenen Reihe spitzbogiger Fenster im dritten Geschoss.

3 Piazza San Marco





4 Arsenale

Ähnlich prominent und detailliert wie das Architekturensemble der Piazza und Piazzetta di San Marco ist der Arsenale dargestellt (Abb. 4). Es nimmt im westlichen Stadtteil Castello ein ausgedehntes Areal ein. Die staatliche Werft der Seerepublik, in der man seit dem Mittelalter unter strengster Geheimhaltung Handels- und Kriegsschiffe baute, ist festungsartig ummauert und mit Wehrtürmen versehen. Die Anlage war ausschließlich durch einen Land- und einen Wasserzugang erreichbar, über denen auf dem Perspektivplan »Arsenal« geschrieben steht. Der bogenförmige Ingresso di Terrà wird von Säulen gerahmt und von einer Attika bekrönt. Neben dem Portal flankieren zwei Wachttürme, vor denen eine Zugbrücke hochgezogen ist, das Wassertor am Ende des Canale dell' Arsenale. Ein dazwischen eingefügtes Gittertor verhinderte die unberechtigte Durchfahrt. Links der beiden Zugänge liegt der »Arsenale vecchio«, dessen Bau man 1104 in Angriff nahm, rechts der 1325 errichtete »Arsenale nuovo«, den man 1475 um den »Arsenale nuovissimo« erweiterte. Alle drei Komplexe sind für den Schiffsbau mit riesigen Wasserbecken und teilweise mit einer stattlichen Anzahl von Werkstätten ausgestattet.

Wie bereits erwähnt, hatte der Unternehmer und Verleger Anton Kolb in seiner Petition an die Signoria von den ungewöhnlichen Anstrengungen der dreijährigen Produktion des aus sechs Einzelteilen bestehenden, rund 135 x 282 cm messenden Holzschnitts berichtet: Die Anfertigung der Zeichnung, das Schneiden der mit ca. 68 x 92 cm ungewöhnlich großen Holzstöcke und der Druck der Platten, wie auch die Montage der Einzelteile zu einer Gesamtansicht hatte sich kompliziert gestaltet. Auf welche Weise Kolb trotz aller Schwierigkeiten den Riesenholzschnitt realisierte, kann nur vermutet werden. So nimmt man an, dass nach der Erstellung eines Konzepts in der ersten Projektphase Geometer zunächst die Stadt mit Hilfe eines Kompasses vermessen und dann einen planimetrischen Grundriss angelegt haben. Der größte Teil der Vermessung Venedigs wie auch die zeichnerische Aufnahme des Stadtbildes erfolgte wahrscheinlich von Kirchtürmen und anderen hohen Gebäuden aus. In der zweiten Projektphase wurden sodann der mit einem einheitlichen Maßstab und mit präzisen Winkeleinteilungen versehene Grundriss mit einem hoch über dem Horizont liegenden gemeinsamen Betrachterstandpunkt in die Vogelperspektive übertragen; das Gleiche gilt für die Zeichnungen der Bauten und Architekturensembles. Offen bleibt die Frage, wie die einzelnen Teilgrundrisse und Zeichnungen nicht nur zu einer einheitlichen Gesamtansicht, sondern darüber hinaus zu einem Bild mit hohem gestalterischem Anspruch zusammengefügt wurden. In der dritten Projektphase wurde schließlich die Zeichnung des Perspektivplans auf die sechs Holzstöcke übertragen und so für den Formschnitt vorbereitet. Die meisterhafte Schnitttechnik der Druckplatten spricht für die Arbeit erfahrener Handwerker. Der Druck der großen Bögen, deren Beschaffung nach Kolb Mühe gekostet hatte, erforderte ebenfalls in ihrem Metier versierte Fachleute.



5 Merkur



6 Neptun

Zwar ist die Rolle Anton Kolbs als Auftraggeber und Verleger der Venedigansicht urkundlich belegt, doch findet sich in den Archivalien kein Hinweis auf eine Offizin, in welcher der Holzschnitt entstanden ist. Ebenso wenig nennen die Quellen einen Künstler. Lange galten Andrea Mantegna (1431–1506) und vor allem Albrecht Dürer (1471–1528) als Urheber des Werks. Mitte des 19. Jahrhunderts wurde der Holzschnitt aufgrund stilkritischer Überlegungen dem Venezianer Jacopo de' Barbari (um 1440–1516) zugewiesen, der wahrscheinlich durch die Vermittlung von Anton Kolb im Frühjahr 1500 in den Dienst Kaiser Maximilians I. (1459–1519) trat. Die Zuschreibung hat sich in der bisherigen Forschung durchgesetzt, auch wenn die Autorschaft de' Barbaris immer wieder in Frage gestellt wurde. Mit der Venedigansicht entstand trotz der wiederholt festgestellten perspektivischen Verzerrungen und Verschiebungen der Topographie und Gebäude der Stadt eine der bedeutendsten Arbeiten der Renaissance auf dem Gebiet der Graphik. Wie der Nürnberger Kolb in seinem Gesuch hervorhob, sollte die als Wandschmuck öffentlicher Gebäude gedachte grandiose Ansicht der Serenissima zum Ruhm gereichen. Dass sie ihn vor allem ihrer Wirtschaftskraft und ihrer Seemacht verdankte, verdeutlichen sinnfällig sowohl die antiken Gestalten des Gottes des Handels (Abb. 5) und des Meeres (Abb. 6) als auch die drei herausgehobenen Zentren wirtschaftlicher und politischer Aktivitäten der Republik Venedig: das Gebiet um die Rialtobrücke, die Piazza und Piazzetta San Marco und der Arsenale.

Technische Daten:

Plan von Venedig, 1500

Jacopo de' Barbari (Entwurf?), Anton Kolb (Verleger)

Holzschnitt von sechs Stöcken, gesamt 137,0 x 284,0 cm

Erster von drei Zuständen

Nürnberg, Germanisches Nationalmuseum,

Graphische Sammlung, Inv.Nr. SP 5903

Auswahl Literatur:

Ernst Harzen: Jacob der Barbary, der Meister mit dem Schlangenstabe.

In: Archiv für die zeichnende Künste, 1 (1855), S. 210–220.

Paul Kristeller (Hrsg.): Das Werk Jacopo de' Barbaris. (Internationale Chalkographische Gesellschaft). Berlin 1886.

Juergen Schulz: The Printed Plans and Panoramic Views of Venice (1486–1797).

In: Saggi e Memorie di Storia dell'Arte, VII (1970), S. 9–182.

Horst Appuhn und Christian von Heusinger: Riesenholzschnitte und Papiertapeten der Renaissance. Unterscheidheim 1976.

Jacopo de' Barbari. Perspektivplan von Venedig. Mit einer Einführung von Terisio Pignatti.

Unterscheidheim 1976.

Juergen Schulz: Jacopo de' Barbari's View of Venice: Map Making, City Views, and Moralized

Geography before the Year 1500. In: Art Bulletin, LX (1978), S. 425–474.

Jay Alan Levenson: Jacopo de' Barbari and Northern Art of the Early Sixteenth Century. Phil. Diss.

New York 1978/Anne Arbour/Michigan 1982.

Andrew John Martin: Anton Kolb und Jacopo de Barbari: »Venedig im Jahre 1500«.

Das Stadtportrait als Dokument venezianisch-oberdeutscher Beziehungen. In: Pinxit, sculpsit, fecit.

Kunsthistorische Studien. Festschrift für Bruno Bushart. Hrsg. von Bärbel Hamacher und Christl Karnehm.

München 1994, S. 84–94.

A volo d'ucello Jacopo de' Barbari e le rappresentazioni di città nell' Europa del Rinascimento.

Ausstellungskatalog Musei Civici Veneziani 1999. Hrsg. von Giandomenico Romanelli. Venedig 1999.

Simone Ferrari: Jacopo de Barbari. Un protagonista del Rinascimento tra Venezia e Dürer.

Mailand 2006.

Zur Restaurierung eines Riesenholzschnitts

Die Stadtansicht von Venedig hing viele Jahre gerahmt im Depot der Graphischen Sammlung des Germanischen Nationalmuseums. Schäden aus einer undokumentierten Aufbewahrungsgeschichte sowie gealterte Reparaturen und Ergänzungen hatten sein detailreiches Erscheinungsbild stark beeinträchtigt. Dass dieser repräsentative Holzschnitt, von dem weltweit nur noch wenige Exemplare existieren, dringend einer Restaurierung bedurfte, war stets unbestritten, jedoch nur außerhalb der regulären Werkstattaufgaben als eigenständiges Projekt zu bewerkstelligen.

Für die Restaurierung konnte mit Jule Janssen eine freiberufliche Restauratorin gewonnen werden, die kontinuierlich und in einem vorgegebenen Zeitfenster die erforderlichen Konservierungsmaßnahmen durchführte. Die Arbeiten sollten in den Werkstatträumen des Museums stattfinden, wo alle dafür nötigen technischen Einrichtungen bereitstehen. Während des gesamten Projektverlaufs waren so Rücksprachen mit den Graphikrestauratoren des Germanischen Nationalmuseums möglich, um für die einzelnen Restaurierungsschritte die bestmöglichen Lösungsansätze zu finden. Mit Sylvia Pitum vom Institut für Buch- und Handschriftenrestaurierung der Bayerischen Staatsbibliothek in München und Rainer Michely, der in Nürnberg ein Atelier für künstlerischen Siebdruck betreibt, wurden weitere erfahrene Kooperationspartner gefunden, die spezielle Arbeitsschritte des Projektes in idealer Weise unterstützten.

Der Zustand vor der Restaurierung

Die Stadtansicht setzt sich aus sechs Einzelblättern zusammen, angeordnet in zwei Reihen mit je drei Blättern. An ihren überlappenden Rändern sind die Blätter miteinander verklebt. Für die Restaurierungsdokumentation wurden die Einzelblätter von links oben nach rechts unten durchnummeriert und mit »Blatt 1« bis »Blatt 6« bezeichnet.

Besonders auffällig waren große, mit grauer Leimfarbe eingefärbte Ergänzungen von Fehlstellen sowie eine mehrschichtige Kaschierung, die die charakteristischen Merkmale des Holzschnittes und die feine Oberflächenstruktur des handgeschöpften Hadernpapiers kaum erkennen ließen. Das Gesamtmaß von ca. 283 cm Breite und 137 cm Höhe erschwerte die Handhabung und Präsentation des zusammengesetzten Holzschnittes erheblich. Wie bei großformatigen Karten üblich, hatte man sich auch hier für eine vollflächige Gwebekaschierung entschieden. Diese Maßnahme führte zu einer Stabilisierung der Graphik, nahm ihr aber in gleichem Maße die Leichtigkeit und Flexibilität des Papiers.

Spannungen und Verwerfungen, die sich durch die unflexiblen Kaschierungen im Lauf der Zeit ausgebildet hatten, traten nicht nur im Streiflicht störend hervor. Mit bis zu drei übereinanderliegenden Kaschierungsschichten war das Nürnberger Exemplar am Ende äußerst starr und schwer geworden. Auf den zweiten Blick waren im linken Bildbereich zahlreiche Risse und oberflächliche Beschädigungen erkennbar. In der graphischen Darstellung hatten sich dadurch Straßenzüge und einzelne Gebäudekonturen teilweise verformt und gegeneinander verschoben. Das volle Ausmaß der substantiellen Schäden in diesen Partien wurde erst nach der Abnahme der Kaschierungen ersichtlich.

Zur Schadensgeschichte

Die an der Stadtansicht durchgeführten Kaschier- und Restaurierungsarbeiten sind nicht dokumentiert. Technologische Voruntersuchungen ergaben, dass mehrere restauratorische Eingriffe in größeren zeitlichen Abständen stattgefunden hatten und diese vermutlich bis in die Nachkriegszeit zurückreichen.

Kaschierungen

Für die früheste Kaschierung der Stadtansicht hatte man ein Leinengewebe und braunen, grobkörnigen Mehlkleister verwendet. Sie war nur bei Blatt 4 noch vollständig erhalten. Spuren des gleichen Mehlkleisters fanden sich jedoch auf allen sechs Blättern, stellenweise war in den Kleisterresten noch die Gewebestruktur eingepägt. Darüber klebte ein dünner, holzschliffhaltiger Karton, der abschließend von einer weiteren Lage eines mehrteiligen Leinengewebes überzogen war. Diese beiden Kaschierungen hatte man mit einem weißen Stärkekleister aufgebracht. Ausbesserungsspuren und Abschälungen auf dem Karton verriet, dass auch die letzte Gewebekaschierung mindestens einmal erneuert worden war.

Verfärbungen, Risse und Fehlstellen

Eine braune Verfärbung des Hadernpapiers am rechten Bildrand, vertikal verlaufende Schmutzschatten auf der Kartontkaschierung und die in einer Linie angeordneten, vermutlich von Nägelköpfen herrührenden Rostflecken gaben weitere Hinweise auf durch Licht und Feuchtigkeit verursachte Schäden sowie auf eine gerollte Aufbewahrung des Holzschnitts vor dessen Rahmung.

Vier der sechs Blätter sind jedoch erstaunlich gut erhalten: Blattstruktur und Leimung blieben weitgehend unversehrt, das Druckbild ist deutlich ausgeprägt und zeigt an vielen Stellen noch das hochdrucktypische Relief. Dagegen waren im linken Bildbereich, bei den Blättern 1 und 4, gravierende substantielle Schäden zu verzeichnen. Neben großen Fehlstellen fanden sich hier sehr viele Risse, deren Kanten sich häufig überlappten und gegeneinander verschoben hatten. Blatt 4 war zusätzlich auch in der Blattfläche stark geschädigt: Großflächige Faserabspaltungen auf der Blattrückseite und stellenweise auch auf der Bildseite hatten die Struktur und damit die Stabilität des Blattes deutlich geschwächt.

Restaurierungsmaßnahmen

Eines der vorrangigen Restaurierungsziele lag darin, die mehrlagigen Hinterklebungen und Klebstoffschichten zu entfernen. Dadurch sollte das ursprüngliche Erscheinungsbild eines Holzschnittes auf Hadernpapier wieder hergestellt werden. Da sämtliche Klebstoffe trotz ihres Alters wasserlöslich geblieben waren, gelang es, die Hadernpapiere vollständig freizulegen. Verformte und falsch eingesetzte Bildpartien konnten weitgehend in ihre ursprüngliche Position zurückgeführt und das Druckbild damit wieder vollständig lesbar gemacht werden.

Mit der Abnahme der Kaschierungen war konsequenter Weise eine Vereinzelung der sechs Blätter verbunden. So ist der Plan künftig leichter handhabbar und für Studienzwecke zugänglich. Für temporäre Präsentationen sollen die Einzelblätter mit Fälzen aus Japanpapier auf einen Museumskarton montiert und am Ausstellungsende wieder voneinander getrennt werden.

Die großflächigen Fehlstellen wurden durch angefaserte Papiere ergänzt, und zwar in Materialstärke und Farbe individuell an das Original angepasst. Da keine erneute Kaschierung geplant war, erfüllen diese nun zwei Aufgaben: Sie stabilisieren und schützen das originale Blattfragment und sorgen für ein ästhetisch geschlossenes Erscheinungsbild. Die Anfasierungsarbeiten führte Sylvia Pitum am Institut für Buch- und Handschriftenrestaurierung in der Bayerischen Staatsbibliothek in München durch.

Trotz der farblichen Angleichung heben sich die unbedruckten Fehlstellen nach wie vor von den feinteilig bedruckten Bildpartien ab. Nach ausgiebiger Diskussion kam es zu folgender Lösung: Über die neutrale Ergänzung hinaus wurde das Druckbild an diesen Stellen durch einen spiegelverkehrten Faksimiledruck nach einem vollständig erhaltenen Barbari-Holzschnitt auf der Innenseite der Rahmenverglasung optisch geschlossen. Der Druck selbst erfolgte durch Rainer Michely im Siebdruckverfahren mit lösemittelfreien Acrylfarben auf Plexiglas. So bleibt der Holzschnitt frei von größeren Retuschen, zeigt gerahmt jedoch das vollständige Kartenbild.

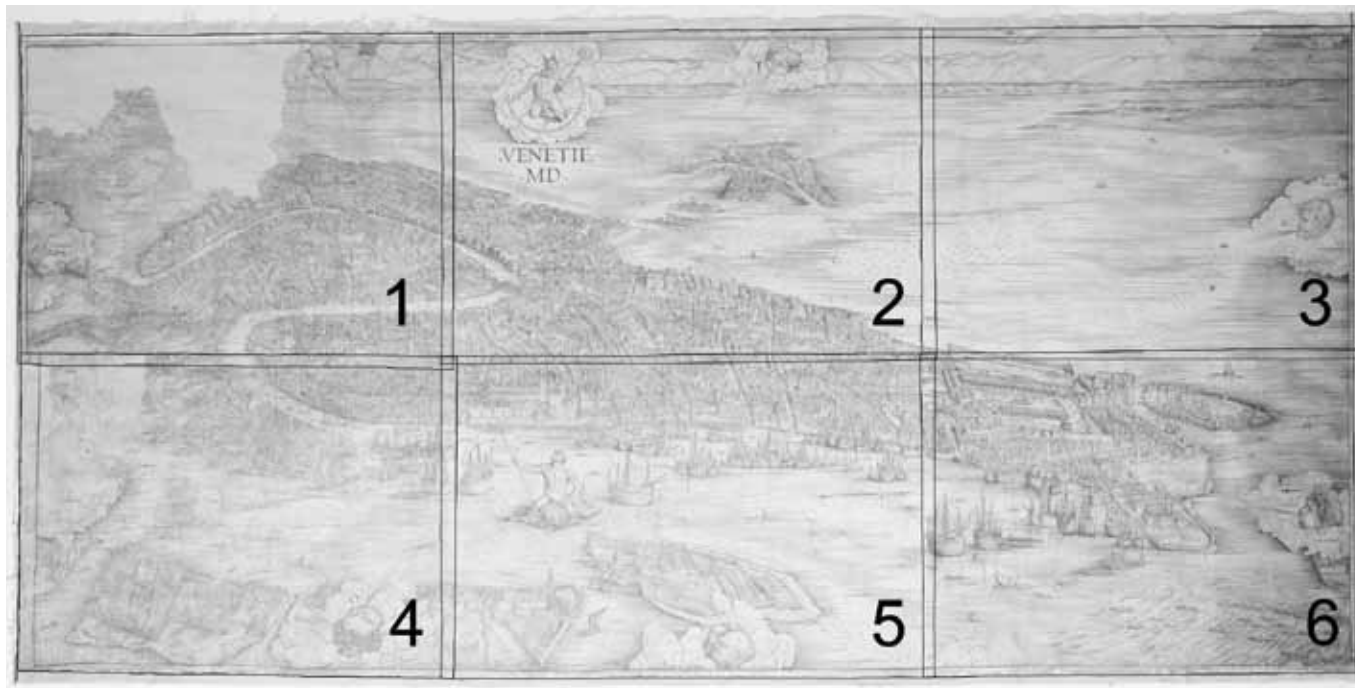


Vor der Restaurierung

Die Stadtansicht von Venedig wurde vor der Restaurierung gerahmt aufbewahrt. Der mehrfach kaschierte Holzschnitt war mit über 80 Reißnägeln auf der Sperrholzurückwand des massiven Holzrahmens befestigt. Der Rahmen war mit einfachem Fensterglas verglast und nicht staubdicht verschlossen. Schmale Streifen aus Holzpappe dienten als Abstandhalter für das Glas.

Aufgrund seiner Ausmaße und des hohen Gewichts wurde der Rahmen nur selten bewegt. In diesem Zustand war der sechsteilige Holzschnitt weder für Ausstellungen noch für Studienzwecke nutzbar.

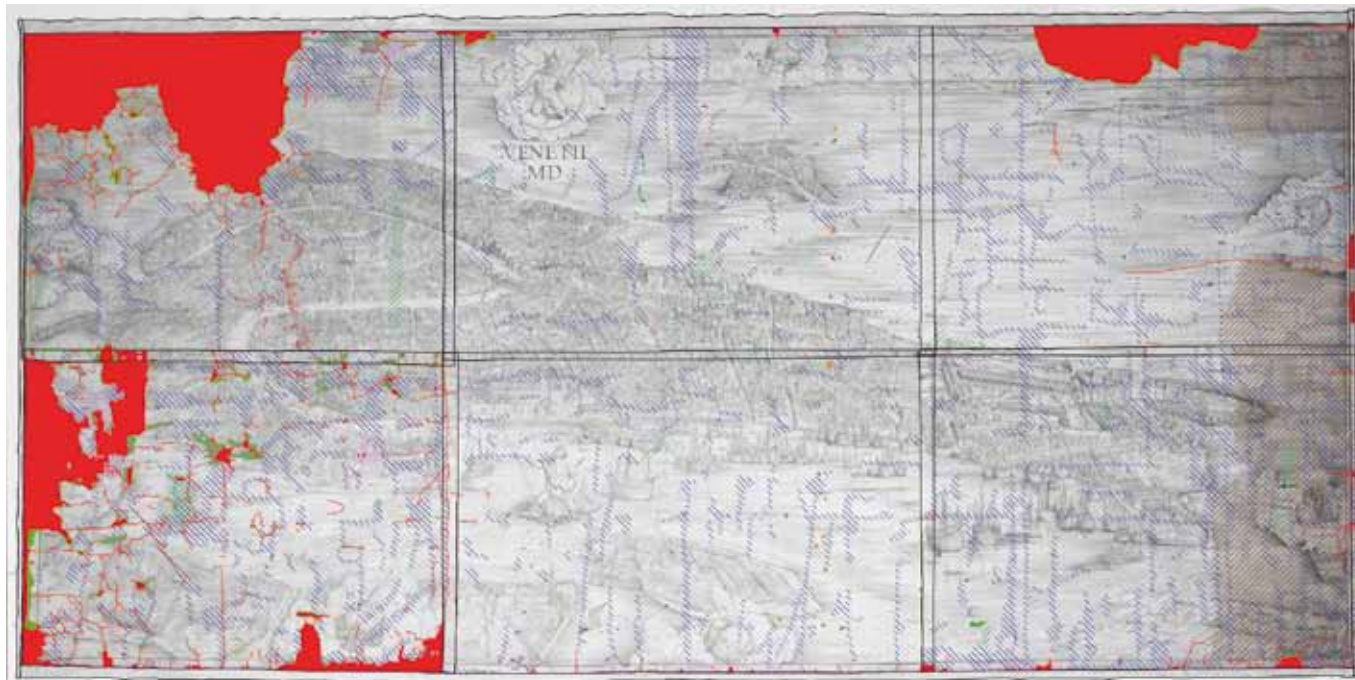




Schadenskartierung

Die Schadenskartierung ist ein wichtiger Bestandteil der Restaurierungsdokumentation. Nach einer sorgfältigen Untersuchung des aktuellen Zustandes lassen sich Schadensumfang und Arbeitsaufwand kalkulieren.

Die eingezeichneten Linien kennzeichnen die Blattränder und Überlappungen der sechs Einzelblätter, die für die Dokumentation mit den Ziffern 1 bis 6 benannt wurden. Die verschiedenen Schäden sind in der Kartierung farblich gekennzeichnet. Die gravierenden Verluste im linken Bildbereich werden durch die Kartierung deutlich hervorgehoben.



Spannungen und Verwerfungen

Aufgrund seiner Größe war der zusammengesetzte Holzschnitt mehrfach mit Leinwandgewebe und Karton kaschiert worden, um ihn zu stabilisieren. Durch die Kaschierungen ging die ursprüngliche Flexibilität des Papiers vollständig verloren. Klimaschwankungen und unterschiedliches Dehnverhalten von Papier und Gewebe führten zu Spannungen und Verwerfungen, die im Streiflicht besonders deutlich hervortraten.



Fehlstellen und Retuschen

Großflächige Fehlstellen waren mit Papierintarsien ergänzt und anschließend mit grauer Leimfarbe eingefärbt worden. Die großzügig aufgetragene Farbe überdeckte stellenweise die Ränder des Holzschnitts. Zum Teil wurde auch auf eine Papierergänzung verzichtet und die Farbe direkt auf das offenliegende Kaschiergewebe aufgetragen.

Fehlende Rahmenlinien hatte man mit schwarzer Ölkreide nachgezogen und oberflächlich abgespaltene Bildpartien teilweise mit wasserunlöslichen Ölkreideschraffuren eingetönt.

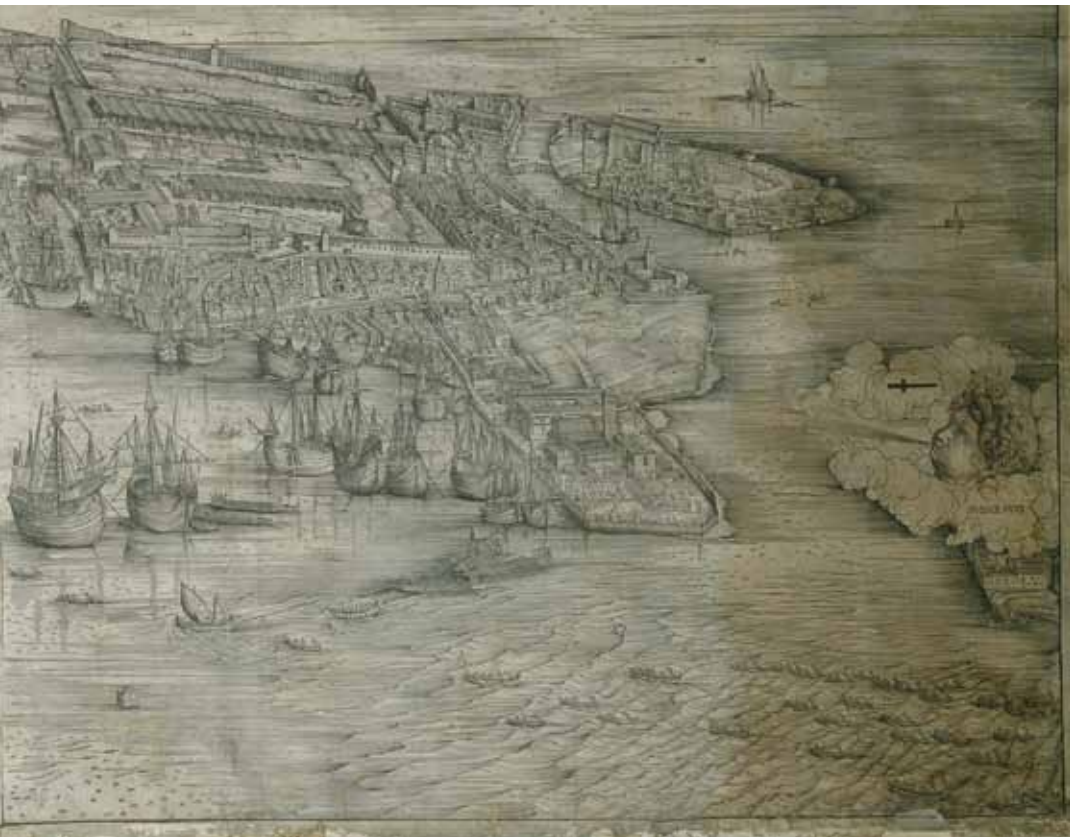


Risse und verschobene Bildfragmente

Viele Risse waren vor dem Kaschieren nicht sorgfältig geschlossen worden. Teilweise klafften sie weit auseinander oder es blieben helle Risskanten sichtbar, die das Gesamtbild störten.

Verformte oder gestauchte Bildpartien hatte man vor der Kaschierung ebenfalls nicht korrigiert. Einige abgelöste Teile waren verschoben oder falsch positioniert und machten das detaillierte Druckbild unleserlich.

Umgeschlagene Risskanten wurden beim Kaschieren überklebt und zwischen den verschiedenen Kaschierungsschichten fanden sich einzelne Blattfragmente.



Verfärbungen und Flecke

Das Hadernpapier war durch oberflächlichen Schmutz vergraut. An ausgedünnten Stellen war noch der helle ursprüngliche Papierton zu erkennen. Die starke Verfärbung am rechten Bildrand erfolgte wahrscheinlich durch das Eindringen von Staub und Feuchtigkeit.

Vereinzelt fanden sich lokal begrenzte Flecke, deren Ursache nicht in allen Fällen eindeutig zu bestimmen war. Als Auslöser kommen unter anderem mikrobiell bedingte Abbauprozesse, durchgeschlagene Klebstoffe oder durch Feuchtigkeit geförderte Migrations- und Kontaktschäden in Frage.

Korrodierte Reißzwecken im Randbereich führten zu Rostflecken sowie zu Ausbrüchen im Papier.



Entfernen der Leinwandkaschierung

Das Gewebe wurde zunächst mit einem kleinen Staubsauger abgesaugt, um losen Schmutz zwischen den Fasern zu entfernen.

Danach mussten die aufgeklebten Gewebeeinschläge auf der Vorderseite des Holzschnitts geöffnet werden. Sie wurden lokal mit Wasser befeuchtet, wodurch die Stärkeverklebung aufweichte. Nun ließen sich die Kettfäden einzeln zur Seite ziehen und die Schussfäden gefahrlos ablösen. Danach war es möglich, das Gewebe von der Kartonkaschierung zu trennen.



Trockenreinigung

Die Papieroberfläche wurde mit weißen Radierkrümeln trockengereinigt. In Bereichen, in denen das Papier stark abgebaut war oder die obere Papierschicht fehlte, war dies nur mit äußerster Vorsicht möglich, um die Oberfläche nicht zu beschädigen oder kleine Papierschollen abzulösen. So konnte ein Großteil des lose aufliegenden Oberflächenschmutzes abgetragen und das Druckbild deutlich aufgehellt werden. Tieferliegende Vergrauungen des Papiers waren auf diese Weise nicht zu entfernen.



Trennen der sechs Einzelblätter

Nachdem die erste Gewebekaschierung abgenommen war, wurden die sechs Blätter vereinzelt, um nachfolgende Arbeitsschritte zu erleichtern. Zunächst wurde der freigelegte Karton entlang der Nahtstellen mit einem Skalpell ausgedünnt. Eine Gelkomresse half, die verbliebenen Kartonfasern und den darunterliegenden Stärkekleister aufzuweichen. Nach etwa 20 Minuten war es möglich, Kartonfasern und Kleister vorsichtig mit einem stumpfen Skalpell abzutragen.

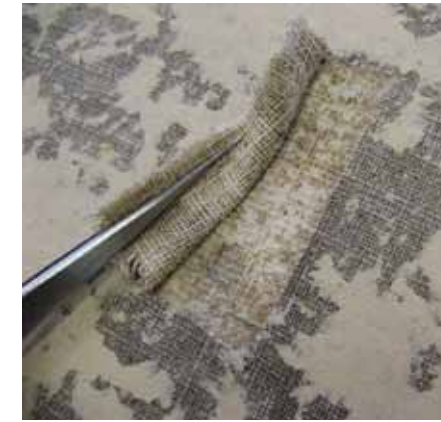
Die sechs Hadernpapiere waren an ihren Überlappungen mit einem braunen Mehlkleister verklebt. Auch diese Verklebung ließ sich mit einer Gelkomresse lösen. Nach einer Einwirkzeit von bis zu zwei Stunden konnten die Blätter mit Hilfe eines Spatels voneinander getrennt werden.





Ablösen der Kartonkaschierung

Zur Vorbereitung für das Wasserbad wurde bei fünf Blättern die rückseitige Kartonkaschierung mit Sandpapier aufgeraut. Auf diese Weise konnte das Wasser den Karton schneller und gleichmäßiger durchdringen und die darunter liegende Stärkeverklebung lösen.

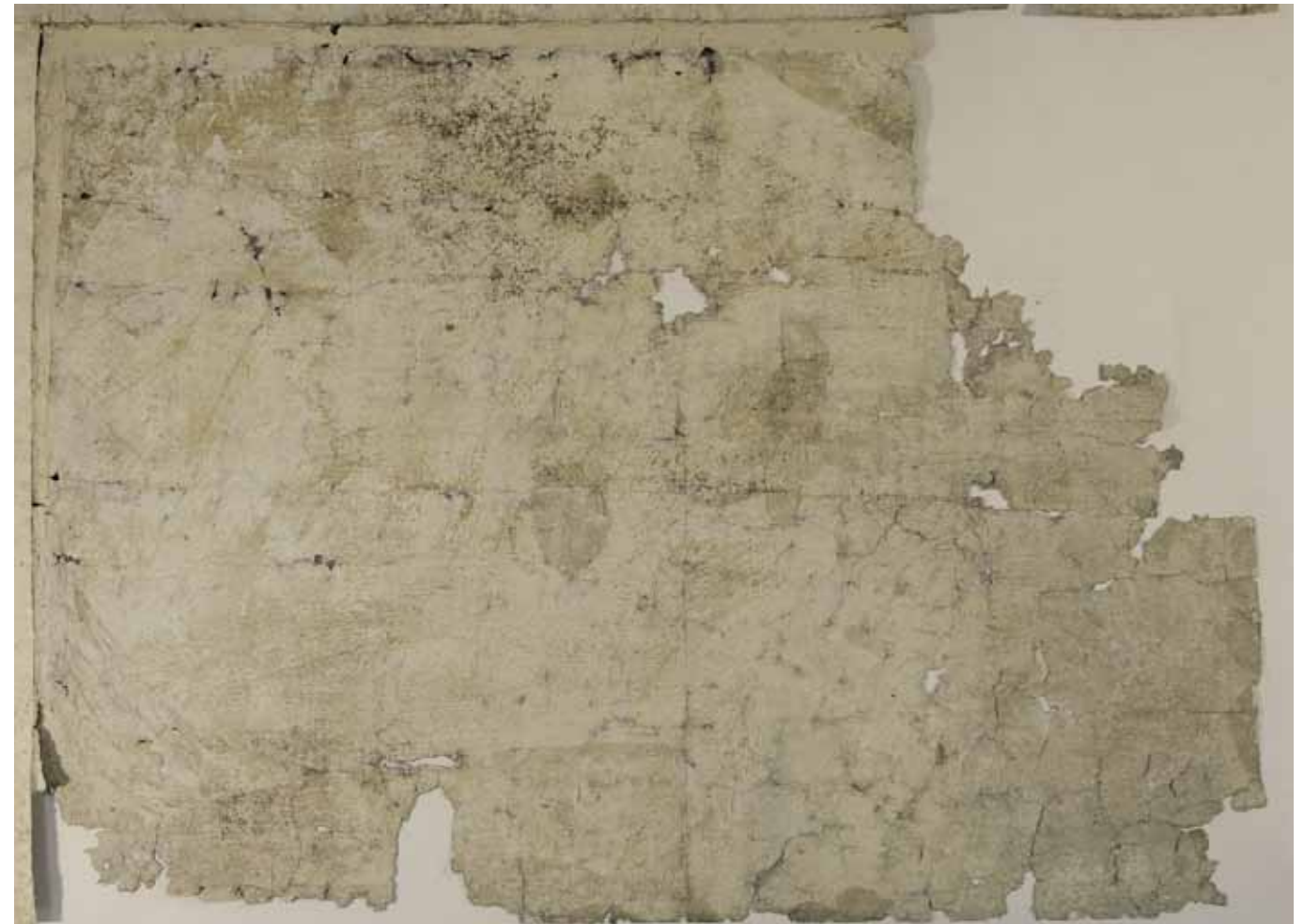


Ablösen von Karton- und Leinwandkaschierung bei Blatt 4

Bei dem am stärksten geschädigten Blatt 4 befand sich unter der Kartonkaschierung noch eine zweite Gewebekaschierung. Ein Ablösen beider Schichten im Wasserbad schien zu riskant, da die Stabilität des fragilen Hadernpapiers in feuchtem Zustand nur schwer zu kontrollieren ist. Aus diesem Grund wurden sämtliche Kaschierungen im trockenen Zustand abgelöst – eine zeitaufwendigere, aber auch sicherere Methode.

Zunächst wurde der Karton mit einem Skalpell spanweise ausgedünnt. Anschließend ließ sich das Gewebe vorsichtig vom Hadernpapier abspalten. Selbst fragile Bereiche blieben durch das trockene Arbeiten ausreichend stabil. Das Ablösen der Leinwandkaschierung erfolgte in kleinen Schritten. Während des Ablöses wurden immer wieder einzelne Fäden mit dem Skalpell durchtrennt.

Nachdem alle Kaschierungen vollständig abgelöst waren, wurde deutlich, dass die gesamte Rückseite von Blatt 4 oberflächlich beschädigt war. Vermutlich hatte man hier zu einem früheren Zeitpunkt eine noch ältere, vierte Kaschierung mit großen Substanzverlusten entfernt.





Wässern der Blätter

Die einzelnen Blätter wurden im Anschluss mit einem feinen Sprühnebel befeuchtet und insgesamt für etwa 45 Minuten in einem handwarmen Wasserbad gewässert. Polyestervliese ermöglichten ein sicheres Hantieren der nassen Blätter.

Im leicht alkalischen Wasser wurden verfärbende Abbauprodukte ausgespült und die Klebstoffschicht unter der Kartonkaschierung angelöst. Das Wasser wurde während des Wässerns zweimal erneuert. Nach etwa zehn Minuten ließ sich der Karton mit einem Spatel ablösen.

Dort wo die Einzelblätter des Holzschnitts zusammengesetzt waren, wurden Kleisterreste mit einem weichen Pinsel im Wasserbad gelöst. Auch Spuren der grauen Leimfarbenretuschen konnten vorsichtig vom Original entfernt werden.





Reduzieren der Klebstoffschichten

Vor dem ersten Wasserwechsel wurden die einzelnen Blätter aus dem Wasserbad genommen und auf eine Unterlage aus Löschkarton gelegt. Dort konnten letzte Kartonreste und Klebstoffschichten entfernt werden.

Für die Kaschierarbeiten waren zwei unterschiedliche, in Wasser quellbare Kleister verwendet worden: Ein weißer, stark quellender Stärkekleister und ein älterer, brauner Mehlkleister, der nur wenig Wasser aufnahm und krümelig blieb.



Beide Klebstoffe ließen sich nach dem Wässern mit einem Spatel abtragen. Dabei blieben geringe Spuren des braunen Mehlkleisters in den Vertiefungen der Blattstruktur zurück.

Neben dem Gewebe bzw. Karton waren es vor allem die versprödeten Klebstoffschichten, die Spannungen und Verwerfungen im Papier verursachten. Nach der Klebstoffabnahme waren diese Spannungen deutlich reduziert.

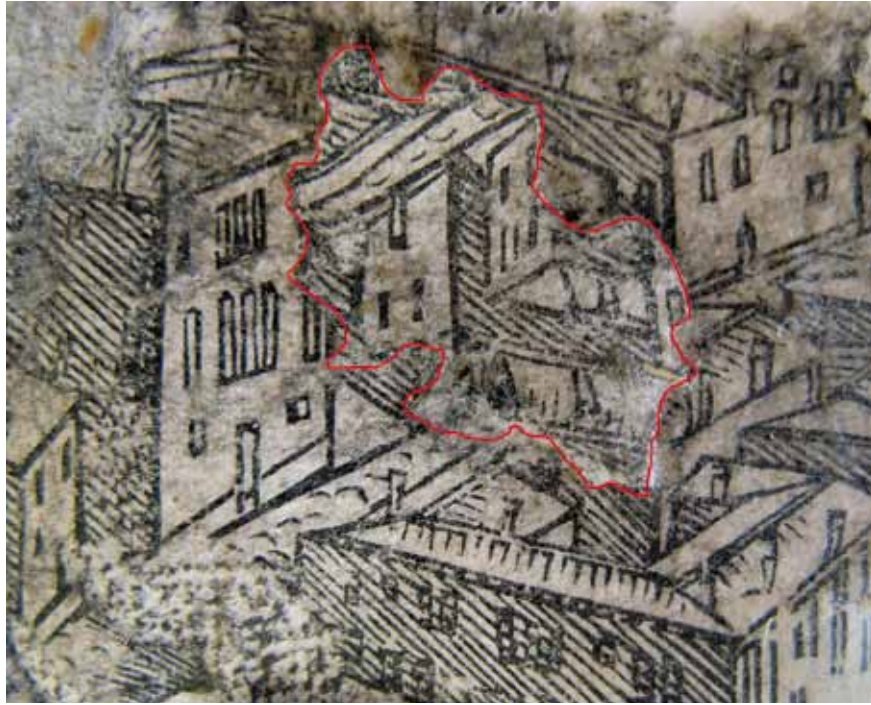


Risse einrichten und schließen

Durch die wiederholten Kaschierungen waren die Blätter 1 und 4 stellenweise stark verformt. Einzelne Risse klafften weit auseinander oder waren falsch eingerichtet worden. Abgelöste Blattfragmente waren zum Teil an falscher Stelle eingesetzt.

Die schrittweise Rückformung erfolgte behutsam durch wiederholtes lokales Feuchten und einer Zwischentrocknung unter kleinen Gewichten. Risskanten wurden entsprechend dem Druckbild bzw. der Siebstruktur im Papier exakt ausgerichtet. Lange Risse wurden nach dem Wässern mit kleinen aufgeklebten Stegen aus Japanpapier gesichert, damit sie sich während der Trocknung nicht wieder öffneten.





Vor dem abschließenden Glätten wurden die Stege wieder abgenommen, die Risse mit einem Gemisch aus Weizenstärkekleister und Methylcellulose geschlossen und mit schmalen Streifen aus Japanpapier hinterlegt.

Planlegen und Glätten

Nach dem Schließen der Risse zeigten einige Blätter noch deutliche Verwerfungen. Durch partielles Befeuchten mit einem feinen Sprühnebel und beschwertem Trocknen unter Wollfilzen konnten die Unebenheiten weitgehend geglättet werden. Anschließend wurden die Blätter in einer Klimakammer befeuchtet und weitere drei Wochen beschwert getrocknet.

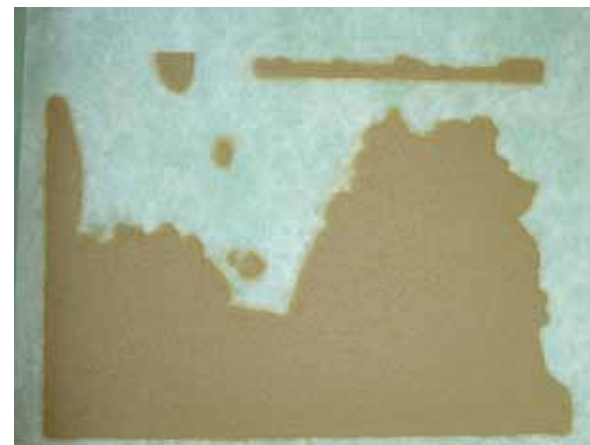




Das Anfasern

Die Technik des Anfaserns ähnelt dem Vorgang beim Papierschöpfen: Das zu ergänzende Papier wird im Anfaserbecken auf ein Sieb gelegt und ein wässriger Faserbrei zugegeben. Überschüssiges Wasser wird durch das Sieb abgesaugt. Dabei lagert sich der Faserbrei ausschließlich an den Fehlstellen an und bildet nach dem Trocknen ein festes Faservlies. Die Anfasern sind nach dem Trocknen fest mit dem Originalpapier verbunden und fügen sich spannungsfrei ein.

Bei besonders empfindlichen oder sehr großen Papieren kann man die Ergänzungen auch mit Hilfe von Schablonen anfertigen und nachträglich ansetzen. Diese Methode wurde bei dem vorliegenden Holzschnitt gewählt.



Anfertigen von Schablonen

Für die Fehlstellen des Venedigplans wurden präzise Schablonen aus einem formstabilen Polyestervlies geschnitten, um passgenaue Ergänzungen zu erhalten. Der Konturenverlauf der Schablonen wurde wiederholt am Original kontrolliert.

Anfasern lassen sich in Farbe und Stärke dem Originalpapier weitgehend angleichen. Ausgangssubstanz für den Faserbrei sind vorgefärbte Fasern aus Zellstoff, die im entsprechenden Mischungsverhältnis die gewünschte Papierfarbe ergeben.



Bestimmen der Papierfarbe

Ein Farbmessgerät ermittelt den Farbton des Originalpapiers und errechnet das für die Anfasern benötigte Mengenverhältnis an vorgefärbten Zellstofffasern in den Farben Rot, Blau, Gelb und Braun. Aus der anzufasern-



den Fläche und der gewünschten Materialstärke errechnet sich die benötigte Fasermenge. Das Faser-gemisch wird in reichlich Wasser aufgeschlagen, bis sich ein homogener, dünnflüssiger Faserbrei ergibt.



Ansetzen der Ergänzungen

Das Ansetzen der angefaserten Fehstellenergänzungen erfordert viel Geschick und Präzision. Da eine erneute Kaschierung des Plans nicht in Frage kam, mussten auch kleinste Fehlstellen in aufwendiger Kleinarbeit eingefügt werden. Weich verlaufende Blattkanten der Ergänzungspapiere ermöglichten ein Ansetzen ohne sichtbaren Übergang.





Retuschen

Durch Trockenreinigung und Wässerung wurden die Verfärbungen im Hadernpapier teilweise deutlich reduziert. Dennoch blieb das Originalpapier fleckiger als die gleichmäßig eingefärbten Ergänzungen. Farbunterschiede innerhalb der Fehlstellen wurden durch Airbrush-Retuschen mit Acrylfarben auf Wasserbasis noch weiter angeglichen.

Oberflächliche Faserabspaltungen zeigten sich als helle Flecken, die das Erscheinungsbild störten. Diese wurden mit dünnen Faserlagen des angefaserten Ergänzungspapiers geschlossen.

Abschließend wurden kleinste, oberflächlich beriebene Stellen und Risskanten behutsam mit Aquarellfarben und einem feinen Pinsel retuschiert.







Optische Ergänzung des Druckbildes

Mit den großflächigen Fehlstellen ging beim Nürnberger Exemplar auch ein Teil des detailreichen Holzschnitts verloren. Über die neutrale Fehlstellenergänzung hinaus wurde das Druckbild durch einen spiegelverkehrten Faksimiledruck auf der Innenseite der Rahmenverglasung ergänzt und das Gesamterscheinungsbild dadurch optisch geschlossen.

Der Druck selbst erfolgte im Siebdruckverfahren. Zur Herstellung der Druckvorlage diente das Faksimile eines noch vollständig erhaltenen Exemplars der Stadtansicht von Venedig. Von den entsprechenden Bildpartien wurden Strichfilme angefertigt und seitenverkehrt auf das Sieb kopiert. Die Konturen der zu druckenden Partien wurden exakt den Fehlstellenkonturen angepasst.

Um die Position des Druckes auf der Plexiglasscheibe genau einzurichten, wurden die Filme auf dem zusammengesetzten Holzschnitt platziert und mit kleinen Klebepunkten auf der Plexiglasscheibe fixiert. Nun ließ sich das vorbereitete Sieb anhand der Filme passgenau auf dem Plexiglas ausrichten. Der Druck erfolgte mit lösemittelfreien Acrylfarben, deren Farbton an das Druckbild angeglichen worden war.

