

**Zeitschrift:** Zeitschrift für schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte =  
Revue suisse d'art et d'archéologie = Rivista svizzera d'arte e  
d'archeologia = Journal of Swiss archeology and art history

**Herausgeber:** Schweizerisches Nationalmuseum

**Band:** 51 (1994)

**Heft:** 3: Fahnen vor 1500

**Artikel:** Konservierung und Restaurierung historischer Fahnen : historische und  
aktuelle Methoden

**Autor:** Kocher-Leiprecht, Kathrin / Lerber, Karin von / Sille, Sabine

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-169424>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 08.07.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Konservierung und Restaurierung historischer Fahnen – historische und aktuelle Methoden

von KATHRIN KOCHER-LEIPRECHT (KK), KARIN VON LERBER (KvL),  
SABINE SILLE (SS), MONICA WIELAND (MW)

## Einleitung

Im folgenden sollen verschiedene, sowohl historische wie auch heute gebräuchliche Techniken zur Fahnenkonservierung vorgestellt werden. Fahnen sind in der Regel komplexe Objekte: Sie bestehen aus einem textilen Fahnenblatt, das oft an eine hölzerne Fahnenstange genagelt ist. Das Ganze kann zudem durch eine metallene Spitze, Zierkordeln und Quasten verziert sein. Seit jeher bestand das Bedürfnis, beschädigte und zerschlissene Fahnen wieder gebrauchsfähig oder doch wenigstens ausstellungsfähig zu machen. Ziel aller ergriffenen Massnahmen war, die Fahne als historisches Objekt zu erhalten und einem interessierten Publikum weiterhin zeigen zu können. Obwohl im Rückblick betrachtet einige der historischen Konservierungs- und Ausstellungsmethoden auch grössere Schäden am Objekt verursachten, bewahrten sie die Fahnen vor dem vollständigen Zerfall. Ohne diese Eingriffe wären heute wohl kaum mehr so viele historische Fahnen in Museen und Archiven vorhanden.

Über die Jahrhunderte haben sich die Konservierungsmethoden stark entwickelt und verändert. Wurden in frühe-

ren Zeiten Fahnen vor allem repariert, so werden seit dem ausgehenden 19. Jahrhundert Methoden zur Konservierung und Restaurierung entwickelt und angewandt. Das Ziel der folgenden Ausführungen ist, einerseits aufzuzeigen, welche historischen Konservierungsmethoden an Objekten und Sammlungen zu finden sind. Andererseits sollen auch die heute gebräuchlichsten Methoden zur Konservierung von Fahnen kurz erläutert werden. (KvL)

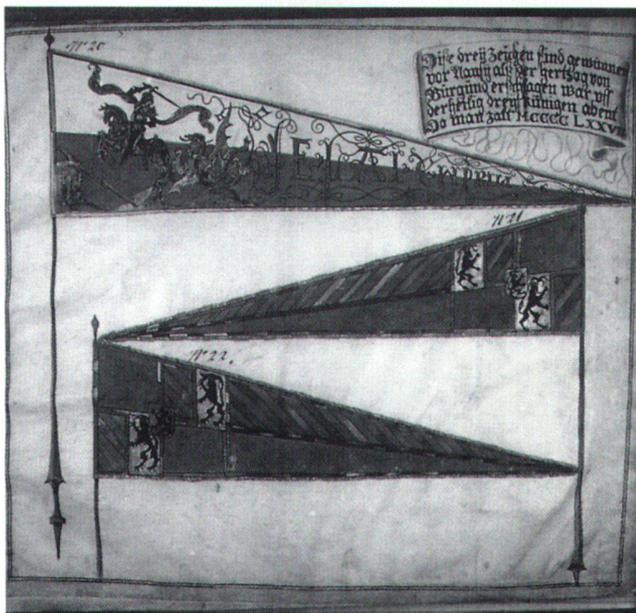


Abb. 1 Drei Fahnen aus der Burgunderbeute. Aquarell von Urs König, 1641, aus dem Solothurner Fahnenbuch. Solothurn, Staatsarchiv, fol. 6r.



Abb. 2 Fragment einer burgundischen Standarte, 3. Viertel 15. Jh. Es handelt sich um die im Solothurner Fahnenbuch, fol. 6r., in der Mitte abgebildete Fahne. Solothurn, Museum Altes Zeughaus, Inv.-Nr. MAZ 1146.

### Die Burgunderfahnen in Solothurn

Solothurn besass ursprünglich 17 Fahnen aus den Burgunderkriegen. Diese hingen zuerst in verschiedenen Kirchen, bis sie 1640 ins Zeughaus gebracht wurden. Die Regierung beschloss bei dieser Gelegenheit, sie sollten vom Staub gesäubert, die schadhaften Exemplare ausgebessert und vom Maler Urs König abgemalt werden, denn schon damals fehlten einige Fahnen (Abb. 1 und 2).

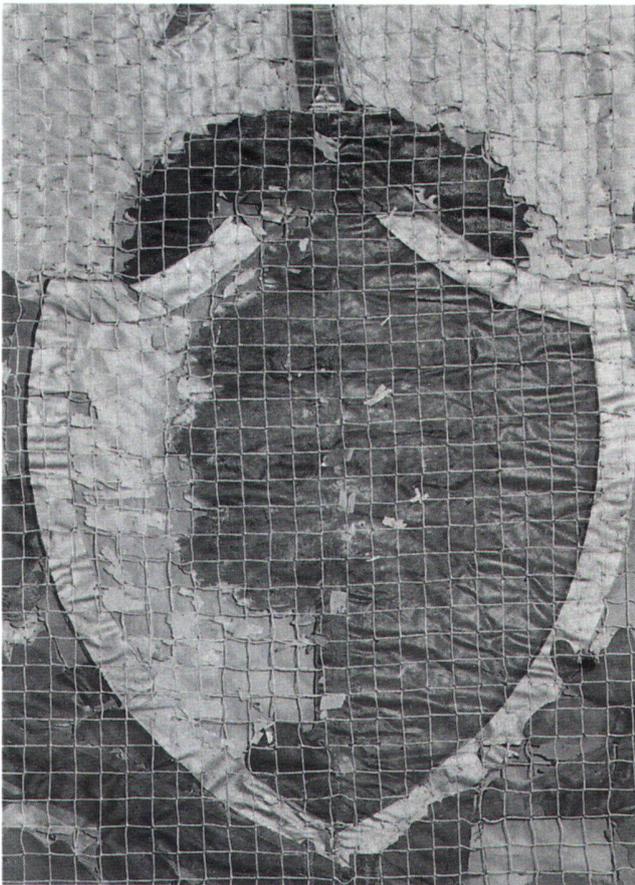


Abb. 3 Schützenfahne Meienberg, 1854. Detail. Netzkonservierung, bemalter Mittelteil vor der Restaurierung. Schloss Lenzburg, Historisches Museum Aargau.

ungeschickteste wieder geflickt, herabgerissene Stücke auf's Geratewohl ohne jegliches Verständniss wieder aufgeklebt und mit einem schmutzigen Firnis oder mit einer satt-fettriefenden Speckschwarte durch irgend einen Sattler das Ganze überschmiert.»<sup>1</sup>

Untersuchungen haben gezeigt, dass die Fahnenstoffe mit vermutlich tierischem Leim auf eine Leinwand geklebt worden waren. Die Fahnen liegen nun zwischen Seidenpapieren im Fahnschrank des Museums Altes Zeughaus.



Abb. 4 Schützenfahne Meienberg, 1854. Detail. Netzkonservierung teilweise entfernt, Zerfall in kleine Stückchen sichtbar.

1868 beschreibt der Staatsschreiber Joseph Ignaz Amiet die Fahnen, die sich in der Zwischenzeit sehr zu ihren Ungunsten verändert hatten: «Dieselben mussten früher allzu häufig allerlei sinnige und unsinnige Festivitäten verherrlichen helfen, wurden dabei zerfetzt und verdorben und hierauf von den allerungeschicktesten Händen auf's Aller-

Sie sind alle dunkelbraun bis schwärzlich verfärbt. Die originalen Farbgebungen sind kaum mehr feststellbar. Die Seide fühlt sich hart und starr an. Im Moment ist es wichtig, Temperatur- und Feuchtigkeitsverhältnisse stabil zu halten, um negativen Auswirkungen durch die aufgeklebte Leinwand und den harten Leim entgegenzuwirken.

### Burgunderfahnen von Andreas Eigner übermalt

Die Geschichte der St.-Georgs-Fahne und der Johannesfahne entspricht bis ins 19. Jahrhundert derjenigen der anderen Burgunderfahnen von Solothurn. 1865 gab die Regierung von Solothurn Andreas Eigner, «Conservator der königlichen Galerie» in Augsburg, den Auftrag, zwei Fahnen zu restaurieren. Eigner löste den alten Fahnenstoff von der Leinenunterlage, schnitt alle bemalten Teile aus,

Zustand. Sie wurden 1975 im Schweizerischen Landesmuseum restauriert<sup>2</sup> und sind nun im Museum Altes Zeughaus in Ausstellungskästen aufgehängt. (KK)

### Netzkonservierung

Fahnen, deren historischer Wert im letzten Jahrhundert wieder entdeckt wurde, wollte man in Waffensälen und



Abb. 5 Glarner Landesbanner, 17. Jh. Detail. Netz- und Tüllkonservierung. Näfels, Museum des Landes Glarus.



Abb. 6 Glarner Landesbanner, 17. Jh. Detail, nach Entfernung der Netz- und Tüllkonservierung.

klebte die ausgeschnittenen Fragmente auf einen neuen Seidengrund, den er vorerst künstlich gealtert hatte, das heisst, er brach Risse und Löcher mechanisch und chemisch an. Diese raffiniert gealterte Fahne verstärkte er mit einer zweiten Seide. Fehlende Bemalungen ergänzte und interpretierte er kühn. Von sehr viel Eigenlob begleitet gingen 1868 die Fahnen wieder nach Solothurn zurück. Die beiden Fahnen, die den historisierenden Zeitgeist und die damaligen Vorstellungen von Restaurierung dokumentieren, waren nach hundert Jahren wieder in einem schlechten

Museen der Öffentlichkeit darbieten. Um den brüchigen Seidenstoffen einen Halt zu geben, netzte man sie ein, das heisst, es wurde ein Netz aus Leinen oder Seide hergestellt, dessen Maschengrösse dem Zustand der Fahne angepasst wurde. Je brüchiger die Seide, desto kleiner die Maschengrösse. Dieses Netz legte man hinter die Fahne, um anschliessend von vorne ein zweites Netz aus Seidenfäden zu nähen, jeweils verbunden an den Knoten des unteren Netzes. An dieser Hülle hängte man die Fahne auf. An den Knotenverbindungen ergaben sich zwangsläufig Löcher im

Fahnentuch oder in der Malerei (Abb. 3 und 4). Teilweise zerschnitten die Netzfäden die Fahne, so dass briefmarkengrosse Stückchen davonflatterten – und dies heute noch tun.



Abb. 7 Glarner Militärfahne, 1770. Detail. Tüllkonservierung. Näfels, Museum des Landes Glarus.

netzt, beeinträchtigt der Tüll das Original in Farbe und Struktur (Abb. 5 und 6). Hinten angebracht, mit relativ dichten, diagonalen Befestigungsstichen, erfüllte diese Konservierungsweise eine einigermaßen gute Stützfunk-

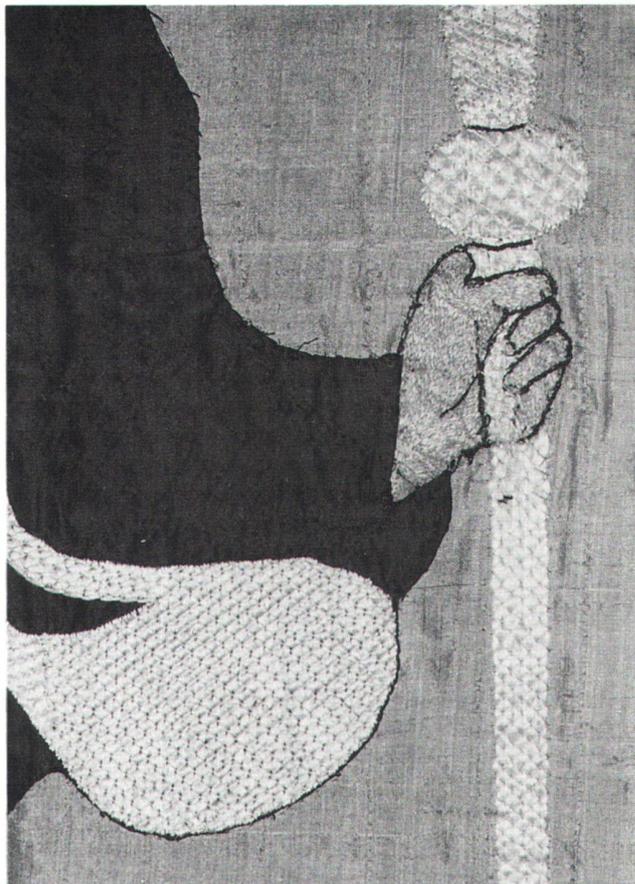


Abb. 8 Glarner Landesbanner, 1388. Detail. Applikation, Fahnen-seide, Mantel überdeckt mit neuem Stoff. Tasche und Stab neu überstickt. Näfels, Museum des Landes Glarus.

Um die Jahrhundertwende setzte ein eigentlicher Boom des Einnetzens ein, bewerkstelligt durch verschiedene Restauratorinnen in der Schweiz wie auch in Deutschland.<sup>3</sup> Selbst gut erhaltene Fahnen unterzog man dieser Behandlung, so dass auch diese mit der Zeit durch das Gewicht des Netzes zerstört wurden.

Die Fahnen sind bei dieser Art der Restaurierung weder vor Schmutz noch vor mechanischer Belastung und Luftzug geschützt. (MW)

#### *Tüllkonservierung*

1910/11 wurden viele Fahnen von Fanny Liechty, Zürich<sup>4</sup>, mittels eines Seiden-Tüll-Netzes konserviert. Vorne über-

tion (Abb. 7).<sup>5</sup> Der Umwelt so ausgesetzt, litt das Textil weiterhin unter Schmutz und Luftzug. (MW)

#### *Stopfmethoden*

##### a) Applikation

Beim Landesbanner von Glarus aus dem Jahre 1388 nahmen Frieda Heussy und Emilie Paravicini-Blumer im Jahre 1841 umfangreiche Restaurierungsarbeiten vor<sup>6</sup>: Hinter die ganze Fahne wurde eine neue Seide aufgedoppelt, der Mantel schwarz und, bis auf das Gesicht und die Hände, alles neu überstickt in der Art des 14. Jahrhunderts. Diese Fahne zeigt sich buchstäblich im neuen Kleid (Abb. 8

und 9). Der Vorteil dieser Restaurierung liegt darin, dass das darunterliegende Original nicht verändert wurde und geschützt war. Dadurch blieb die Fahne relativ gut erhalten.<sup>7</sup>

nach dem Ablösen der Fahne von der bespannten Platte auf der Unterlage zurück, und das Banner zeigte so viele Löcher. Durch Hinterlegen mit einem roten Seidenstoff werden diese Fehlstellen wieder optisch ergänzt (Abb. 11).



Abb. 9 Glarner Landesbanner, 1388. Teilweise abgelöste Applikation.

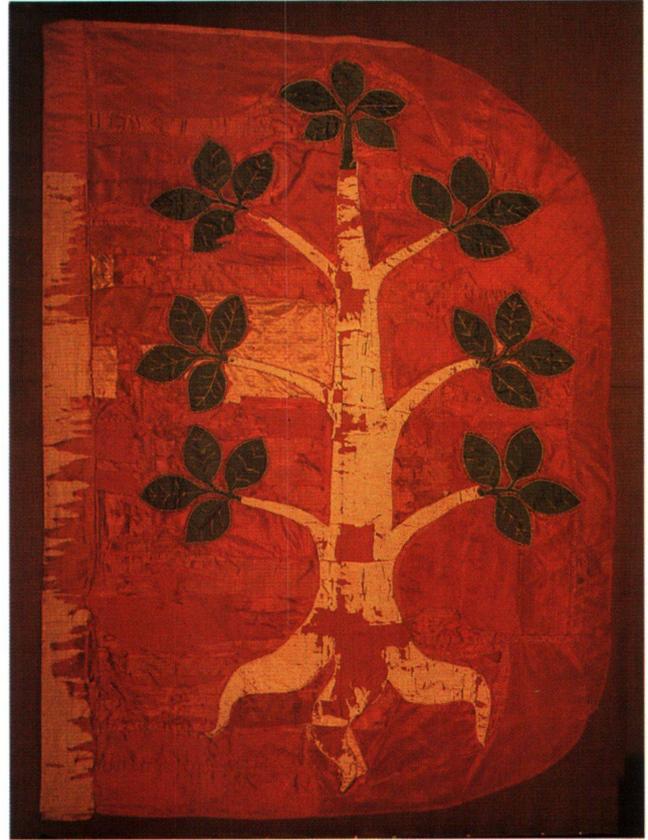


Abb. 10 Banner des Amtes Entlebuch, um 1400. Aufgesteckt mit Stecknadeln, hinterlegt mit vielen Stoffstückchen, teilweise sehr ausgebleicht. Luzern, Historisches Museum, Inv.-Nr. 587.

#### b) Hinterlegen

Das Banner des Amtes Entlebuch (um 1400)<sup>8</sup> wurde immer wieder mit roten Seidenstückchen geflickt (Abb. 10). Durch die Aufbewahrung, hinter Glas aufgesteckt mit vielen Stecknadeln, ist die Fahne vor Schmutz und Bewegung geschützt. Die vielen neu auf- und unternähten Fleckchen sind hier schon fester Bestandteil der historischen Fahne geworden und sollen auch nicht entfernt werden. Nur die unterlegten, teils ausgebleichten Seidenstückchen blieben

#### c) Handstiche in der Malerei

Die Malereien auf Fahnen wirken einerseits als Verstärkung des Stoffes, andererseits bricht eben dort die Seide gerne in Fadenrichtung oder entlang der Malerei. Bei vielen alten, bemalten Fahnen wurden diese Risse mit groben Stichen zusammengenäht (Abb. 12). Wohl verwendete man die Fäden entsprechend den Farben der Malerei, doch sind diese Leinengarne dick, ebenso die verwendeten Nadeln, was grobe Löcher hinterlässt.

Diese Art der Restaurierung lässt sich heute relativ leicht entfernen, indem die Fäden aufgeschnitten und sorgfältig herausgezogen werden. Zurück bleiben die Löcher, weil hier die Seide samt der Farbe herausgebrochen ist. Auf verschiedene Arten lassen sich heute die Risse festigen, je nachdem, ob die Fahne beidseitig bemalt ist und wie das Objekt ausgestellt oder aufbewahrt werden soll. Hier ist oft die Zusammenarbeit mit einem Gemälderestaurator nötig.

#### e) Nähmaschine

Später, vor allem bei Vereinsfahnen, wurden die Risse und Löcher, wohl aus finanziellen Gründen, von einem Vereinsmitglied bzw. dessen Frau mit der Nähmaschine bearbeitet. Mit Zickzack- oder Steppstichen fixierte man die klaffenden Stellen vorübergehend auf einen hinterlegten Stoff oder einfach mit dem



Abb. 11 Banner des Amtes Entlebuch, um 1400, nach Restaurierung und Hinterlegen mit Seidenstoff.



Abb. 12 Kompaniefahne Escholzmatt, 18. Jh. Handstiche in der Malerei. Luzern, Historisches Museum, Inv.-Nr. 603.

#### d) Filofloss<sup>9</sup>

«Filofloss» nennt man den zur Festigung herausgebrochener Schussfäden eingewebten Seidenfäden. Die Kettfäden konnten so durch die eingezogenen, lockeren Garne zu einem neuen Gewebe verbunden werden. Herauslösen lassen sich diese Fäden kaum mehr, da danach nur noch ein Gespinst von Kettfäden übrigbleibt. Durch diese dichte Näharbeit wurde die Seide so verletzt, dass auch noch intakte Partien beschädigt wurden.

zweiten Fahnenblatt zusammen (Abb. 13). Meistens bricht die Seide unmittelbar neben oder entlang der Näherei, da diese den Stoff wie eine Perforiermaschine tausendfach durchlöchert hat. Solche Flickstellen aufzulösen erfordert einiges Fingerspitzengefühl und Geduld – meistens mit ernüchterndem Resultat, da von der arg malträtierten Seide nicht mehr viel übrigbleibt.



Abb. 13 Fahne des Arbeiterbundes Entlebuch, um 1900. Flickstelle mit Zickzack-Nähmaschine.

#### f) Kettelstich oder Tambourierkreise

Vereinsfahnen, die oft aus beschwerter Seide gefertigt waren, begannen mit der Zeit vor allem an der äusseren unteren Ecke brüchig zu werden, da die Fahnenträger mit einer Hand diese Ecke festhalten und ausspannen, damit sich die Fahne besser präsentiert. Die Fahnenfabriken, wohin die defekten Stücke gebracht werden, verwenden für die Verstärkung des spröden Stoffes die Tambouriermaschine. Mit nur einem Faden überdeckt diese Maschine kreisförmig ganze Flächen (Abb.14). Dies verhindert wohl einen weiteren Zerfall an den übernähten Stellen, daneben reisst die Seide jedoch weiter, und die Struktur des Fahnenstoffes wird verändert. Mit einiger Ausdauer findet man den Anfangs- resp. Endfaden, um daran ziehend den Kettelstich aufzulösen. (MW)

#### *Aufgenadelte Fahnen in Stans*

Robert Durrer, der 1927 den Band «Kunstdenkmäler des Kantons Unterwalden»<sup>10</sup> verfasste, erkannte den bedenklichen Zustand der im Stanser Rathaus aufbewahrten Fahnen und übernahm die Verantwortung für deren Restaurierung. Er veranlasste, dass die Fahnen auf einen über einem Spannrahmen stramm gespannten Leinenstoff aufgenadelt wurden. Die Stoffe, grössere und kleinere Fetzen (Abb. 15), wurden mit rostfreien, relativ dicken Stecknadeln aufgeheftet. Die straff gespannten Fahnenstoffe litten jedoch unter den schwankenden Klimaverhältnissen. Ein weiterer Nachteil ist auch, dass die nun schmutzverkrusteten Nadeln nur äusserst mühsam mit einer kleinen Zange aus dem verschmutzten Tuch zu entfernen sind, wobei relativ viel Originalstoff verlorengeht. (KK)

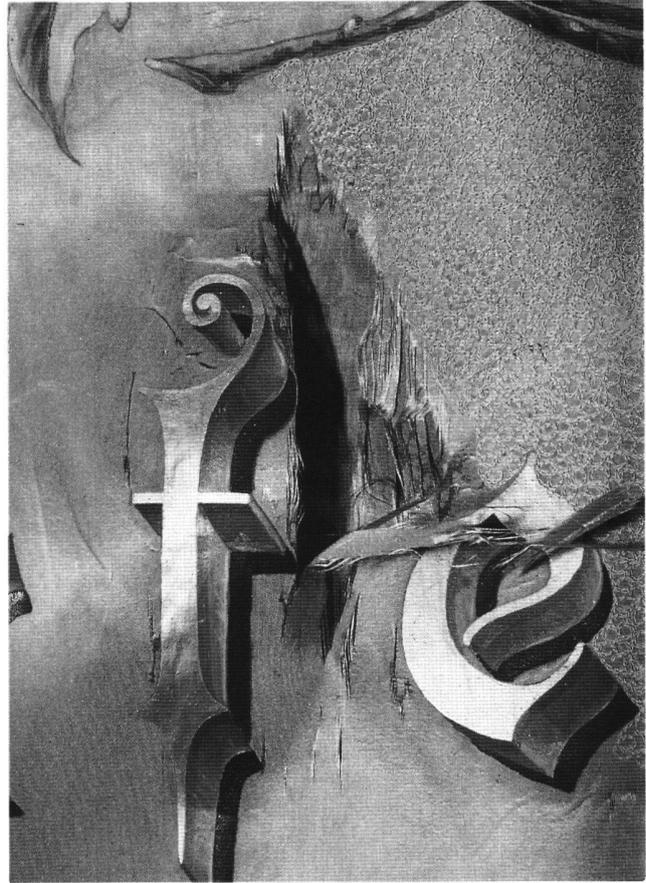


Abb. 14 Fahne des Männerchors Hochfelden, 1896. Mit Tambouriermaschine geflickte Partie der Fahne, daneben wieder defekte Seide.



Abb. 15 Fahne der Helvetik, 1799. Detail. Zwecks Ausstellung im unteren Ratssaal in Stans wurden die Fahnenreste um 1927 mit Stecknadeln auf einer Leinenunterlage fixiert. Stans, Rathaus.

Eine weitere Methode der Fahnenkonservierung ist die Einbettung der gesamten Fahne – also auch mit der Stange – zwischen zwei Plastikfolien (Abb.16). Dieses Verfahren wurde entweder mittels Vakuum oder Klebstoff ausgeführt und vorwiegend in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts angewendet. Das Resultat ist, dass die Plastikfolien vergilben, teilweise brüchig werden und sich zersetzen. Wenn ein Klebstoff benutzt wurde, ist dieser meist ins Fahnenblatt eingedrungen. Auch beim Verfahren mit Vakuum, ohne Verwendung von Klebstoff, ist durch die in der Plastikfolie enthaltenen Komponenten (Weichmacher u.ä.) ein Klebeffekt auf dem Fahnenblatt festzustellen.<sup>11</sup> (SS)

Es können hier nur die gebräuchlichsten Klebstoffe erwähnt werden, die früher zum Kleben von Textilien verwendet wurden. Ob und wie oft sie für die Konservierung von Fahnen angewendet wurden, ist bisher noch ungenügend erforscht.

*Stärkeklebstoffe* werden aus Pflanzen gewonnen, wobei Weizenstärke in Mitteleuropa am häufigsten verwendet wurde. Die Weizenkörner werden gemahlen, aufgekocht, zu einem gallertartigen Brei verarbeitet und dann kalt als Paste verwendet. Stärkeklebstoffe scheinen nach den bisherigen Erkenntnissen in Europa vorwiegend für Cellulose-Textilien, also Baumwolle oder Leinen, selten auch

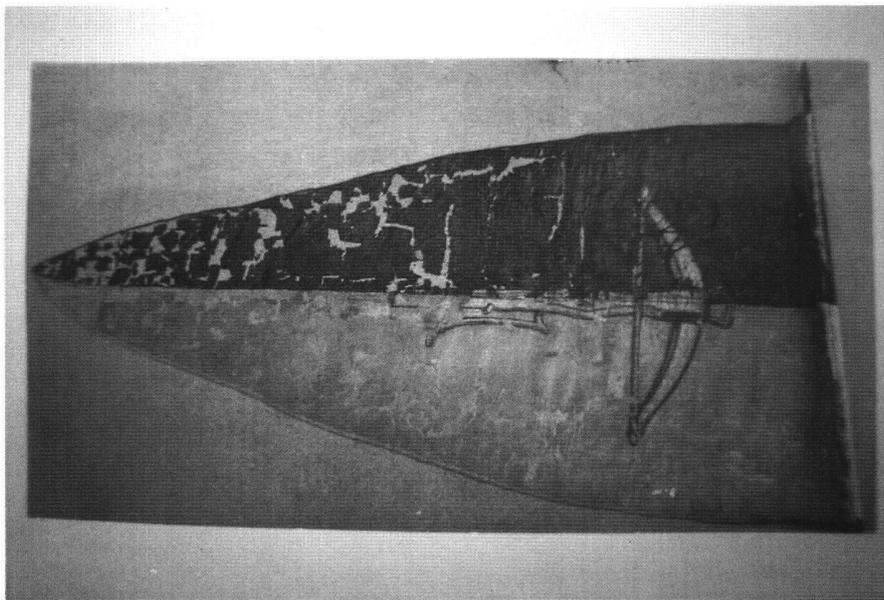


Abb. 16 Freiburger Schützenfahne, um 1500. Beidseitig zwischen Plastikfolien «eingeschweisst»; die Folie ist stark vergilbt. Fribourg, Musée d'art et d'histoire, Inv.-Nr. 7810.

#### Scotchband und Pflaster

Ein ähnliches Problem stellt sich bei der Verwendung von Scotchband und Pflaster, die meist in Streifen hinter die Risse geklebt wurden (Abb.17). Diese Klebestreifen haben sich schon lange vom Stoff gelöst, und lediglich der zuvor auf den Streifen haftende Klebstoff ist übriggeblieben bzw. mit der Zeit in die Fahne gedrungen – heute als dunkle Streifen sichtbar – und kaum noch zu lösen, ohne dabei den Stoff zu beeinträchtigen. (SS)

bei wasserbindenden Malgrundierungen angewendet worden zu sein. Da die Stärkeklebstoffe meist relativ dick aufgetragen wurden und da sie mit dem Alter steifer werden, sind viele der so behandelten Textilien heute sehr hart und brüchig. Alle pflanzlichen Klebstoffe vergilben mit dem Alter etwas. In Japan haben sich Stärkeklebmethoden seit Jahrhunderten für die Klebung von Textil (v. a. Seide) auf Papier bewährt.

*Tierischer Leim* basiert auf Eiweiss, das durch Kochen von Knochen, Haut, Fischblasen oder dergleichen gewon-

nen wird. Derartige Leime müssen heiss (als Paste oder flüssig) verwendet werden. Die Hitze macht diese Leime für Textilien weniger geeignet. Zudem besteht die Gefahr, dass sie ins Textil einziehen. Mit dem Alter werden tierische Leime dunkler und steifer. Sie verursachen daher oft Bruchstellen zwischen den behandelten und den unbehandelten, noch flexiblen Flächen des Textils. In der ehemaligen Sowjetunion wurden tierische Leime (v.a. aus Fischblasen) sehr häufig zur Klebung von Seide verwendet.

*Gummi arabicum* wird aus dem Harz tropischer Akazien hergestellt. Es hat von seiner chemischen Zusammensetzung her einen sauren pH-Wert und kann daher, zusätzlich zum Verhärten und Verdunkeln, negative Auswirkungen auf das Textil haben.



Abb. 17 Schützenfahne Watt, 1887. Vergilbte Klebstreifen, die sich lösen und deren Klebstoff auf dem Stoff haftet.

*Synthetische Klebstoffe* gehören zum Teil auch bereits zu den historischen Klebstoffen. Seit synthetische Klebstoffe entwickelt wurden, wurden sie auch in der Konservierung eingesetzt, dies sogar oft ohne vorherige, ausgiebige Alterungs- und Veränderungstests. Eines der berühmtesten Beispiele von sogenannten modernen Klebstoffen, die heute nicht mehr verwendet werden, ist flüssiges Nylon. Es wurde aufs Textil aufgesprüht, um die Fasern damit zu tränken; anfangs wurde sogar behauptet, diese Methode sei absolut reversibel. Es stellte sich jedoch heraus, dass der Klebstoff die Faser innert kürzester Zeit so vollständig zerstört, dass man ihn zwar theoretisch noch entfernen könnte, aber danach nichts mehr vom Objekt vorhanden wäre. Zudem wird dieser Klebstoff mit der Zeit immer dunkler und steifer.

Flüssiges Nylon ist nicht der einzige synthetische Klebstoff, der an historischen Textilien verwendet wurde. In zahlreichen Sammlungen befinden sich Textilien, die mit verschiedenen synthetischen Klebstoffen richtiggehend getränkt wurden. Das Resultat sind meist steife, vergilbte oder verbräunte, brüchige Textilien, die zusehends zerfallen.

Nicht alle historischen Klebstoffe haben sich schlecht bewährt. Dank neueren technischen Einrichtungen wie z.B. Absaugtisch, feineren Heizspateln sowie verfeinerten Herstellungsverfahren für die Klebstoffmasse können sowohl Stärke- und tierische Klebstoffe wie auch synthetische Klebstoffe weiterhin Verwendung finden, wenn auch in sehr viel kontrollierterer und sparsamerer Weise, als dies früher geschah. (KvL)

### Heutige Klebemethoden

Heute werden verschiedene Klebstoffe für die Fahnenrestaurierung verwendet, nachdem sehr viele Methoden weltweit in Museen getestet worden sind. Hier einige der heute gebräuchlichsten Leime:

1. *Stärke* ist der älteste Klebstoff. Er bleibt mit Wasser löslich, was in der Restaurierung von Vorteil ist, wo der Reversibilität grösste Aufmerksamkeit geschenkt wird. Negativ sind die schwierige Verarbeitung sowie das Eindringen des Klebstoffes in das Fahnentuch. Bei Alterung wird die Stärke steif und somit die Seide brüchig, dazu tritt eine starke Vergilbung ein. Bei hoher Luftfeuchtigkeit ist die pflanzliche Stärke anfällig für Schimmelbildung und Bakterien.

2. *Mowilith* ist ein Polyvinylacetat, mit Wasser verdünnbar. Dieser Klebstoff ist später mit Alkohol löslich. Er kann durch verschiedene Anwendungstechniken auch beidseitig klebbar auf ein Trägergewebe aufgetragen werden. Nachteilig ist die beständig klebrige Oberfläche der Verbindung, was Schmutz anzieht und haften lässt. Bei künstlichen Alterungsversuchen zeigte sich auch eine zunehmende Unlöslichkeit der Klebstellen. Auch beeinträchtigt schwankende Luftfeuchtigkeit eine verlässliche Klebeverbindung.

3. *Acrylharz* hat eine leichte Oberflächenbindung und eignet sich gut für flache Gewebe, wie z.B. Fahnen. Ein Trägergewebe aus Terylene oder Seidencrêpeline wird den Farben der Fahne entsprechend eingefärbt und mit dem Acrylharz beschichtet. Mit geringer Wärme kann dieses Stützgewebe auf die Rückseite der Fahne aufgebügelt werden. Applizierte Fahnen verlangen ein Überkleben der brüchigen Seidenteile mit beschichteter Seidencrêpeline, damit eine Festigung erzielt werden kann. Lösen lässt sich diese Verbindung auch nach langer Zeit mittels Lösungsmittel, falls keine Malereien beeinträchtigt werden. Eine solchermassen restaurierte Fahne kann in einer Vitrine aufgehängt werden und ist so beidseitig beschaubar, da die Vorderseite völlig frei und die Rückseite trotz dem hauchdünnen Stützgewebe in allen Bilddetails vollkommen erkennbar bleibt. (MW)

### *Glasscheibe*

Ausgestellte und konservierte Fahnen sind oftmals auf eine mit Stoff bezogene Platte gelegt und mittels einer Glasscheibe gehalten. Der Vorteil dieser Methode ist, dass die Fahne nicht besonders fixiert werden muss, da sie vom Druck beziehungsweise der Fläche der Glasplatte gehalten wird. Die Fahne ist so jedoch nur einseitig sichtbar und wirkt wie ein gerahmtes Bild. Probleme ergeben sich zudem bei plastischen Stickereien, die reliefartig auf der Oberfläche liegen. (SS)

### *Plexiglas-Sandwich*

Bei dieser eher selteneren Methode wird das Fahnenblatt zwischen zwei Plexiglasscheiben gepresst, die an den Rändern verklebt sind. Die Fahne ist so zwar beidseitig sichtbar, aber abgesehen vom direkten Kontakt der Plexiglasscheiben mit dem Textil bieten die beiden Platten wegen ihrer Biegsamkeit keinen Halt für die Fahne. Sie muss also am oberen Rand zwischen den Scheiben nochmals festgeklebt werden. (SS)

### *Vitrine*

Bei der Ausstellung einer Fahne in einer Vitrine hängt die Fahne zwischen zwei Glasplatten frei. Beide Platten sind mittels eines Rahmens auf eine gewisse Tiefe gearbeitet, die der Fahne das freie Hängen ermöglicht. Die Fahne ist so beidseitig sichtbar, benötigt aber ein Trägergewebe zwischen den beiden Fahnenblättern bzw. hinter dem einseitigen Fahnenblatt. (SS)

### *Haube*

Hier ist in gewissem Abstand über der Fahne, die meist auf einer schrägliegenden Platte liegt, eine Haube aus Acrylglas gehängt. Die Fahne liegt frei und wird nicht gepresst; sie wird von keinem Trägergewebe (Crêpeline u.a.) überzogen, ist jedoch nur einseitig sichtbar (Abb.18). (SS)

### *Crêpeline-Sandwich*

Die Crêpeline-Sandwich-Methode wird vor allem für leichte, fragile Seidenfahnen verwendet. Dabei wird die Fahne zwischen zwei passend eingefärbten Lagen von Seidencrepeline (ein dünnes, durchscheinend schleierartiges Gewebe) genäht. Die drei Gewebelagen werden dazu

in übereinstimmender Kett- und Schussrichtung fadengerade aufeinandergelegt und die beiden Crêpelinelagen ausserhalb der Fragmentränder mit dünnem Seidenfaden zusammengenäht, so dass die Fahnenfragmente wie in einer «Tasche» gehalten werden (daher der Name «Crêpeline-Sandwich»). Je nach Situation und Zustand des zu sichernden Textils müssen zusätzliche Vorstichlinien in Hängerrichtung, sogenannte Stützlinien, genäht werden, die zum Teil durch die originale Substanz des Fahnenblattes führen. Es ist ausschlaggebend, dass diese Methode vorsichtig und genau ausgeführt wird. Weisen die drei Lagen unterschiedliche Spannungen auf oder stimmen sie in ihren Kett- und Schussrichtungen nicht überein, können sich Blasen oder falsche Zugfalten bilden. An solchen Stellen neigt das Gewebe zu Rissen. Diese Crêpeline-Sandwich-Methode wird im schwedischen Armeemuseum in Stockholm seit gut 25 Jahren mit Erfolg für die Konservierung von historischen Fahnen verwendet. Sie eignet sich vor allem für glatte, weniger jedoch für reliefartig bestickte Fahnen. Die Vorteile dieser Methode sind: die relativ gute Reversibilität und das Zusammenpassen der verwendeten Materialien, die sich bei veränderten klimatischen Bedingungen ähnlich verhalten. Nachteil: Die Seide altert als Material unter Lichteinwirkung relativ schlecht und wird dabei spröde und brüchig.

– Vorder- und Rückseite sind durch einen feinen Crêpelineschleier abgedeckt. Bei guter, d.h. zum Fahnenblatt möglichst senkrechter Beleuchtung ist dieser in der Regel auf die Grundfarbe der Fahne eingefärbte Schleier zwar kaum mehr zu sehen. Bei mehrfarbigen Fahnen stellt sich jedoch das Problem, dass die Farbe der Crêpeline nicht jedem Bereich entspricht, da die Seidencrepeline nicht in passenden Formen und Farben zusammengestückt werden kann. Durch die Aufteilung der Crêpeline in einzelne Teile würde deren Stützfunktion für die Gesamtfahne verlorengehen.

– Bei bemalten Fahnen stellt sich zudem das Problem, wie man die Crêpeline in den bemalten, unbeschädigten Stellen verankern soll. Es besteht die Wahl zwischen Nähen durch die bemalten Stellen, was zu kleinen Löchern in der Malerschicht führt, Benützen eines Klebstoffes für diese Partien oder Verzicht darauf, an diesen Stellen die drei Schichten miteinander zu verbinden, was zu Blasenbildung führen kann. Fahnen, die mit der Crêpeline-Sandwich-Methode konserviert wurden, sollten nicht frei hängend ausgestellt und nicht unnötig bewegt werden. Die drei Schichten können sich sonst aneinander reiben, wobei die ohnehin schon brüchige Fahne meistens noch weiter beschädigt wird. Am sinnvollsten werden solcherart konservierte Fahnen auf einer schiefen Ebene ausgestellt.

Eine Variation dieser Methode ist das einseitige Abdecken einer auf eine gepolsterte Platte gelegten Fahne mit Crêpeline. Die Fahne liegt hierbei zwischen der obersten Schicht der Plattenpolsterung und der aufgelegten Crêpeline. Dadurch wird einerseits der Eingriff durch Nähen minimiert, andererseits das enorme Gewicht einer Glasplatte vermieden. Auf diese Weise montierte Fahnen

müssen vor Staub geschützt in einer Vitrine ausgestellt werden resp. flach liegend in einer staubdichten Schublade oder mit säurefreiem Seidenpapier bedeckt gelagert werden. (KvL)

### *Schluss*

Die hier aufgezählten Methoden geben einen Überblick, wie man sich seit der Vergangenheit bis heute bemüht hat, Fahnen zu restaurieren bzw. zu konservieren und dem Betrachter zu präsentieren. Die meisten derartigen Behandlungen sind je zu ihren Zeiten nach bestem Wissen und Gewissen und mit aller nötigen Sorgfalt geschehen und zeigen uns heute, dass die Fahnenkonservierung nicht – oder noch nicht – die einzig gültige Methode kennt, sondern eine historische Entwicklung hinter sich hat und heute noch unterwegs zu besseren Lösungen ist. Über die oben erwähnten Methoden der Fahnenkonservierung hinaus möchten wir noch auf folgende, damit zusammenhängende Probleme hinweisen:

– Fahnen sind Objekte, an denen oft eine Reihe verschiedener Materialien kombiniert sind. Einerseits kann das Fahnentuch selber aus Seide, Wolle, Leinen oder anderem «Grund»-Material bestehen. Zum anderen sind diese Fahnen oftmals bemalt oder haben gemalte Medaillons eingesetzt. Diese heute gealterten Materialkombinationen haben gerade bezüglich der Luftfeuchtigkeit ein unterschiedliches Verhalten, was zu Rissen und Brüchen vor allem entlang der Malerei führt.

– Gleiche Probleme der Materialkombinationen entstehen z.B. auch bei der Verwendung von Metallfäden oder -borten. Hier spielt neben der unterschiedlichen Reaktion auf die Luftfeuchtigkeit (Oxidation) vor allem auch das Gewicht des Metalls eine Rolle, was ebenfalls zu Rissen und Brüchen im angrenzenden Fahnenblatt führt.

– Noch zu erwähnen ist die Problematik jeglichen Eingriffs: Die Fahne ist eine Einheit, zu der das Fahnenblatt samt Fransen, die Fahnenstange samt Nagelung und vielleicht noch Banderolen gehören. Haben wir von seiten der Textilkonservierung in der Vergangenheit nicht allzu oft nur ein Auge auf das zu erhaltende Fahnenblatt geworfen, hat die Gemäldekonservierung analog nicht nur das gemalte Medaillon beachtet und die übrigen zur Fahne gehö-

renden Elemente voreilig abgetrennt? Besteht womöglich darin nicht schon die Zerstörung der Einheit des Objektes? Birgt dieses Vorgehen nicht die Gefahr, dass einmal abgetrennte und dennoch gut dokumentierte Teile mit der Zeit und durch die Handhabung verschiedener Personen verlorengehen, Originalnähte und -nagelungen z.B. entfernt und die Teile voneinander getrennt werden?



Abb. 18 Zwei Fahnen des Militär-Sanitätsvereins Basel, 19. und Anfang 20. Jh. Die Fahnen sind staubgeschützt ausgestellt, liegen leicht schräg, um ihr Gewicht von der Platte auffangen zu lassen. Sie sind jedoch nur einseitig sichtbar. Basel, Historisches Museum, Inv.-Nr. 1991.106 und 1991.108.

– Eine andere Frage stellt sich nach der Reversibilität der angewandten Methoden: Sind die Konservierungsmethoden auch nach langer Zeit reversibel – auch in Anbetracht dessen, dass eben auch die Fahne weiterhin altert?

Der Einblick in die bisher angewandten, bei weitem nicht immer erfolgreichen technischen Methoden zur Erhaltung historischer Fahnen bestärkt uns in der Meinung, dass die ersten und wichtigsten Bemühungen um eine fach- und sachgerechte Konservierung zunächst in einer objektgerechten Lagerung (staubfrei, flach, dunkel und unter guten Klimabedingungen), in einer guten Zugänglichkeit und präzisen Dokumentation bestehen sollen. (SS)

## ANMERKUNGEN

- <sup>1</sup> JOSEPH IGNAZ AMIET, *Restaurierung der alten Panner und Fahnen*, Auszüge aus den Protokollen des Regierungsrates des Kantons Solothurn, Staatsarchiv Solothurn, S. 28.
- <sup>2</sup> PETER M. MÄDER, *Das Restaurieren historischer Fahnen. Ein Beitrag über die Schäden durch frühere Konservierungs- und Restaurierungsarbeiten*, in: Zeitschrift für Schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte 32, 1975, S. 263ff.
- <sup>3</sup> E. VON UBISCH, *Über die Aufstellung und Erhaltung alter Fahnen*, in: Kunstchronik, N. F. 10, S. 449f. – HERMINE BACH, *Über die Erhaltung alter Fahnen*, in: Zeitschrift für Historische Waffenkunde 3, 6. Heft, 1904, S. 158–160. – WILHELM ERBEN, *Über die Behandlung alter Fahnen und Standarten*, in: Zeitschrift für historische Waffenkunde 3, 8. Heft, 1904, S. 214–217. – E. VON UBISCH, *Alte Fahnen und ihre Erhaltung*, in: Zeitschrift für historische Waffenkunde 3, 9. Heft, 1905, S. 255–260.
- <sup>4</sup> ROBERT DURRER, *Glarner Fahnenbuch*, Zürich 1928, S. 9.
- <sup>5</sup> Berichte über Massnahmen zur Erhaltung der alten Fahnen der Waffensammlung des Zeughauses Solothurn, 28.4.1928, S. 2–4.
- <sup>6</sup> ROBERT DURRER (vgl. Anm. 4), S. 7.
- <sup>7</sup> MONICA WIELAND, *Das Glarner Landesbanner von 1388. Restaurierungsbericht*, in: Jahrbuch des Historischen Vereins des Kantons Glarus, Heft 72, 1988, S. 47–48.
- <sup>8</sup> ROBERT DURRER, *Die Kunstdenkmäler des Kantons Unterwalden*, Zürich 1899–1928 (unveränderter Nachdruck, Basel 1971), S. 872ff.
- <sup>9</sup> Filofloss-Seide: viele, leicht miteinander verdrehte Grègefäden, weiches Seidengarn, wird besonders für Stickereien verwendet.
- <sup>10</sup> ROBERT DURRER (vgl. Anm. 8), S. 872ff.
- <sup>11</sup> SABINE SILLE, *Restaurierungsrapport zur Schützenfahne Inv.-Nr. 7810* (Manuskript), Musée d'art et d'histoire, Fribourg, 1990.