

**Zeitschrift:** Jahresbericht / Schweizerisches Landesmuseum Zürich  
**Herausgeber:** Schweizerisches Landesmuseum Zürich  
**Band:** 108 (1999)

**Rubrik:** Konservierung und Restaurierung

#### **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:** 11.01.2026

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

## Konservierung und Restaurierung

### *Archäologie*

Die Arbeiten im Berichtsjahr konzentrierten sich auf zum Teil umfangreiche Fundkomplexe, die mehrheitlich aus dem Kanton Zürich stammen. So war Katharina Schmidt-Ott im Bereich der Metallkonservierung schwerpunktmässig mit konservatorischen und restauratorischen Arbeiten von Objekten aus Flurlingen, Rafz und Elgg beschäftigt, Markus Leuthard hingegen mit Objekten aus Winterthur, Flaach und dem Zürcher Stadtgebiet. Beide wurden ab Herbst von Valentin Boissonnas unterstützt. Fundstücke anderer Kantone (u. a. VS, VD, SG) erforderten keine geringere Aufmerksamkeit. Besondere Beachtung verdienen die zeitintensiven Arbeiten von Markus Leuthard an Bruchstücken einer römischen Orgel aus Avenches, für die zusätzlich umfangreiche technische Untersuchungen angestellt wurden.

Walter Frei war mit der Herstellung von galvanoplastischen Kopien von Münzen des 17.–18. Jahrhunderts für die neue Ausstellung auf Schloss Kyburg ZH sowie diversen weiteren Metallobjekten beschäftigt. Daneben widmete er sich der Abformung und Produktion detailgenauer Gipskopien von Steinmetz- sowie anderen Arbeiten und begann mit der Konservierung und Restaurierung von mehreren hundert, meist eisenzeitlichen Objekten unserer Sammlungsbestände für eine im Jahr 2000 vorgesehene Sonderausstellung in Locarno, die sich unter dem Titel «I Leponti tra mito e realtà» den Hinterlassenschaften dieses südalpinen Volkes annehmen wird.

Konservatoren/Restauratoren der Sektion Archäologie wirkten in Amtshilfe bei der Montage von Objekten für eine von der Abteilung Ur- und Frühgeschichte der Universität Zürich in Zusammenarbeit mit der Kantonsarchäologie St. Gallen veranstalteten Sonderausstellung unter dem Titel «Die ErdGeSchichten der Wartau – Archäologische Entdeckungen im St. Galler Rheintal» mit. Weitere Arbeiten der Mitarbeiter betrafen schliesslich die Betreuung und Weiterentwicklung des Moduls Konservierung/Restaurierung der hauseigenen Datenbank sowie die Verwaltung eines diesbezüglichen Thesaurus.

Im Bereich der Nassholzkonservierung befasste sich Cedric André mit Objekten aus dem Kanton Zürich (Pfäffikon, Horgen, Winterthur etc.) und benachbarten Kantonen. Weitere Tätigkeiten betrafen die Zusammenarbeit mit Institutionen in Lausanne und Grenoble sowie Museen in Tschechien und Kolumbien.

Kim Travis war mit Konservierung und Restaurierung von Metall- sowie organischen Objekten unterschiedlicher Provenienz beschäftigt. Im Rahmen der Katastro-

phenplanung (Disaster Task Force) stellte sie ein Disaster Pack zusammen und führte Literaturrecherchen durch.

Im Bereich der Keramikrestaurierung nahm Stanislaw Slowik Nach- und Neurestaurierungen von Gefässen und anderen keramischen Stücken aus meist kantonal-zürcherischem Besitz vor und stellte Araldit-, Ton- und Gipskopien für verschiedene Museen und kantonale Fachstellen her. Daneben produzierte er verschiedene Objekte aus Keramik, für den experimentellen Bronzeguss.

Markus Leuthard nahm als Mitglied des Expertengremiums zur Auswahl der Bewerber für den Studiengang Restaurierung im Bereich Archäologie an der Fachhochschule in La Chaux-de-Fonds an jährlichen Aufnahmegergesprächen teil. Auch beteiligte er sich an einem dort abgehaltenen zweitägigen Kurs zu Fragen der präventiven Konservierung. Zur Anfertigung ihrer Diplomarbeit im Studiengang Restaurierung war Andrea Schwarz ab Herbst des Jahres in unseren Räumen tätig. Im Rahmen von Vorpraktika, die dem Studiengang Restaurierung an der Fachhochschule in La Chaux-de-Fonds oder einer anderen Fachhochschule vorausgehen, hielten sich Barbara Pozzi und Martin Ledergerber für jeweils mehrere Monate in unseren Ateliers auf, wo sie von den zuständigen Konservatoren/Restauratoren betreut wurden.

### *Edelmetall und Keramik*

Die Mitarbeit am Sammlungskatalog «Weltliches Silber II» hat Restaurator Ulrich Heusser immer wieder beansprucht. Dank der engagierten Tätigkeit von Martin Tanner, der einen Teil seines Zivildienstes in der Studiensammlung Ofenkeramik leistete, konnte eine Revision und Reinigung von gut der Hälfte des in die Tausenden gehenden Bestandes durchgeführt werden. Ulrich Heusser begleitete dieses Projekt und führte parallel dazu die sich als nötig erweisenden Konservierungsarbeiten durch. Weiter war er, bedingt durch die Breite seiner Zuständigkeiten, beteiligt an den Projekten Bärengasse und Kulturhistorischer Rundgang aber auch an allen Sonderausstellungen. Für die neue Ausstellung auf der Kyburg fertigte er mehrere Kopien an. Die eigentliche Restaurierung beschränkte sich auf den Murano Deckenleuchter, der im Kulturhistorischen Rundgang seinen Platz gefunden hat, sowie einige Kleinobjekte im Bereich Keramik und Spielzeug für das Museum Bärengasse.

### *Fotografie*

Karin Eicher Piatti hat die Inventarisierung des fotografischen Nachlasses von Trudi Homburger-Schriever beendet. Der ausführliche Abschlussbericht wird in gekürzt-

ter Version in «Rundbriefe Fotografie» (N. F. 26, Vol. 7, No. 2/Juni 2000: Titel, S. 42–43) publiziert werden. Ariane Dannacher und Ricabeth Steiger haben mit den Arbeiten zur Internetpublikation «Schweiz in Bewegung» begonnen. Zu diesem Thema wurde eine Auswahl von 500 Fotos aus der Sammlung getroffen. Diese wurden anschliessend katalogisiert und wissenschaftlich aufgearbeitet.

### *Glas*

Die Anfälligkeit von Glas auf klimatische Veränderungen und Umweltbelastungen erweist sich nach neusten Kenntnissen weitaus grösser als bis anhin angenommen. Glas ist ein äusserst empfindliches Material, das je nach seiner Zusammensetzung auf zu hohe Luftfeuchtigkeit und Luftschadstoffe mit irreparablen Schäden reagiert. Die häufigste Reaktion ist die sog. Glaskrankheit, ein irreversibler Korrosionsprozess, der zur Auflösung der Gläser führt. Betroffen sind vor allem Gläser mit einem zu hohen Alkaligehalt. Bei Einsetzen der Glaskrankheit scheiden diese Gläser Kali in Form einer klebrigen, gelartigen Substanz (Kalilauge) aus. Diese bleibt auf der Oberfläche haften und bildet durch die Konsistenz zusätzlich eine ideale Anziehung für Schmutzpartikel. In einem fortgeschrittenen Stadium und bei geringer Luftfeuchtigkeit zersetzt sich die feuchte, klebrige Schicht in feine Schuppen, die nichts anderes als abgeplatzte kleinste Glaspartikel sind. Später ist das Glas mit feinen Rissen und einer Netzbildung im Glasinneren – dem sog. Crizzling – durchzogen. Von dieser Glaskrankheit sind ca. 10% der rund 1500 Gläser unserer Sammlung befallen. Das Landesmuseum ist hier kein Einzelfall. Unsachgemäss Lagerung und die Zusammensetzung der Gläser haben je nach klimatischen Bedingungen auch in anderen Museen zu diesem Schadensbild geführt. Als primäre Massnahme konnte nun die Glassammlung in ein neues, klimatisch besseres Depot mit Kunststoffschränken aus neutralen Materialien überführt werden. Wichtig ist dabei die präventive Konservierung, die eine regelmässige Klimakontrolle im Depot bedingt. Mit möglichst konstanten Temperaturwerten und einer relativen Luftfeuchtigkeit von 40%–45% wird versucht, die kranken Gläser stabil zu halten. Gleichzeitig mit dem Umzug waren die Schadensursachen und Massnahmen der Konservierung Gegenstand der Untersuchungen einer Diplomarbeit in Restaurierung/Konservierung an der Fachhochschule in Stuttgart. Das Landesmuseum erhofft sich von den Forschungsergebnissen, die kranken Gläser nach neuesten Methoden zu behandeln und die Konservierung der Glassammlung künftig zu optimieren.

### *Malerei und Skulpturen*

Die Gemälderestauratorin Geneviève Teoh war vorwiegend beschäftigt mit Konservierung und Objekthandlung von Gemälden, besonders Porträts für das Museum Bärenrasse. Nach dessen Eröffnung setzten die Arbeiten für die Neueinrichtung der Dauerausstellung 18. und 19. Jahrhundert im Haupthaus ein. Hier sind besonders die Konservierungsarbeiten an Tapeten des 18. Jahrhunderts, so die Panneaux mit Chinoiserien (LM 16628), die Tapeten aus den Zürcher Häusern «Zum Römer» (LM 4857.7) und «Zum Grünenhof» (LM 30771) zu nennen.

Der Restaurator für Skulpturen, Peter Wyer, begann mit Vorarbeiten zum geplanten Skulpturenkatalog. Er begleitete und unterstützte wesentlich den Auftrag zur Holzartenbestimmung durch das Labor für Quartaere Hölzer. Es handelt sich um einen Fortsetzungsauftrag. Zu den bereits 1998 an rund 500 mittelalterlichen Skulpturen vorgenommenen Bestimmungen folgten 1999 die Abklärungen an den restlichen etwa 120 Skulpturen, die in den Dauerausstellungen in Zürich und Schwyz ausgestellt sind. Damit ist ein solides Grundlagenmaterial für den Bestandeskatalog erstellt worden. Im weiteren hatten intensivierte Kontrollen und Verbesserungsmassnahmen im Skulpturendepot Schädlingsbefall an gewissen Holzskulpturen zu Tage gebracht. Auf Initiative des Restaurators erfolgte die Behandlung der befallenen und verdächtigen Stücke unter kontrollierter Atmosphäre durch Sauerstoffentzug (Rentokil Initial CAT-System).

Das Landesmuseum beteiligte sich auch mit einem finanziellen Beitrag an den technologischen Untersuchungen der Entwürfe zu «Marignano» von Ferdinand Hodler. Die Untersuchungen wurden in Anschluss an die Ausstellung «Erfindung der Schweiz» vom Schweizerischen Institut für Kunswissenschaft durchgeführt. Darauf erfolgte eine Konservierung der Wandgemälde, die erstmals seit 1943 gereinigt wurden, und eine Restaurierungsarbeit am Mittelbild (Riss im Verputz und Farbausbrüche) durch die Restauratorin Barbara Könz, IGA.

### *Möbel*

Die Pflege der wertvollen Altertümer, die letztes Jahr in Affoltern eingelagert wurden und der längst fällige Unterhalt der Büffets und Schränke im Lager Bernerstrasse standen im Vordergrund der Arbeiten von Peter Ringger. Besonders die zweimonatige, von einem Zivildienstler tatkräftig unterstützte Reinigung sowie Staubschutz und Bekämpfung von Schimmelpilzbefall waren nötig geworden. Im Zusammenhang mit der Planung

für einen Erweiterungsbau in Affoltern waren sehr aufwändige, komplexe Flächenbedarfsberechnungen für die zu verlangenden Innenausbauteile nötig. Diese Arbeiten nahmen mehr als einen Monat in Anspruch.

Für das Museum Bärengasse wurden die nötigen Möbel bereitgestellt. Ebenso drängte sich eine einfache Überholung der Türen auf. Handwerklich gefertigte Kopien von klassizistischen Stühlen für den Publikumsgebrauch waren eine interessante Aufgabe mit herausfordernder Drechsler- und Schnitzerarbeit.

Die Vorbereitungen für den vierten Teil des Kulturschichtlichen Rundgangs wurden durch den Antransport zahlreicher Möbel unterstützt. Dazu gehören Objekte aus dem Hotel Victoria-Jungfrau in Interlaken, die teilweise eine subtile Oberflächenkonservierung erforderten. Das Ausleihwesen zog umtriebige Bereitstellungen und Rückschübe nach sich. Dazu kamen zahlreiche Transporte, unter anderem die Teilarumung von Schloss Kyburg.

Nur wenig Zeit blieb übrig für Konservierungsarbeiten an einer kleinen Zahl von Objekten, wovon ein sehr bedeutender Funk-Spiegel erwähnt sei, der wegen einer unsachgemässen, vor dem Kauf erfolgten Reparatur aus dem Leim ging. Verschiedene Fachführungen, unter anderem für Architekturstudenten an der ETH, für Architekten des Althäuserverbandes und für den Schreinemeisterverband vom Zürichsee gesellten sich zu den erwähnten Tätigkeiten des Möbelrestaurators.

#### *Papier*

Der Papierrestaurator Samuel Mizrachi musste sich auf die Neueinrichtung des Museums Bärengasse konzentrieren. Die vielen, dort zum Teil erstmals ausgestellten Exponate verlangten unzählige Stunden an Aufwand. Auch bei der Montage der Objekte zeichnete er für den ganzen Bestand der Zeichnungen, Druckgraphiken und Bücher verantwortlich. Daneben galt es, die weiteren Dauerausstellungen des Hauses zu pflegen und sämtliche Neueingänge konservatorisch zu betreuen.

#### *Textilien und Kostüme*

Arbeiten in Hinblick auf Sonderausstellungen und die Dauerausstellung haben viel Zeit der Textilrestauratorin Barbara Raster beansprucht. An der Donatorenausstellung waren ein Ballkleid, Damen Hüte, diverse Negligés, Damenunterwäsche und eine Gruppe von Kasperlfiguren zu präsentieren. Am Ballkleid wurde der Überrock mit Hilfe eines Ultraschallbefeuhters «geglättet». Die flach gedrückten Rüschenbänder und Stofffrosen erhielten durch dieselbe Behandlung wieder Volumen.

Für die Präsentation im Museum Bärengasse waren verschiedene Kleidungsstücke zu konservieren, darunter ein zweiteiliges Kleid aus kalandrierter Wolle. Vor allem waren die vielen Frasslöcher mit einem Stützgewebe zu unterlegen und mit Spannstichen zu fixieren, ausgeführt mit einem Seidenzwirn in Haardicke.

Da die oftmals «raue» Innenseite der Kleidungsstücke sichtbar bleiben sollte, musste eine spezielle, möglichst unauffällige Präsentationsart kreiert werden. Aus in Form gebogenem Isolierdraht und gummierten Papierstreifen entstanden Stützvorrichtungen auf Mass. Ein passender Stoffbezug gab den gewünschten Finish.

Für die Sonderausstellung «mustergültig. Zürcher Seidengeschichte» fiel die Präsentation der textilen Objekte weniger aufwändig aus. Einzig die Accessoires und Westenstoffe aus dem Museumsbestand mussten, zusammen mit Fragmenten aus der Sammlung der Textilfachschule Zürich, in langwieriger Arbeit auf eine gepolsterte Platte genäht werden. Da es eine Ausstellung mit kürzerer Laufzeit war, verzichteten wir bei den Kostümen ausnahmsweise auf teuren Staubschutz aus Glas. Um sie trotzdem vor Berührung zu schützen, wurden im nötigen Abstand parallele Seidenfäden gespannt.

Jedes Jahr erfreuen um die Weihnachtszeit zwei Krippen des 18. Jh. die Besucher. Seit langem bestand der Wunsch, für die Krippenfiguren bessere Aufbewahrungs- und Transportbedingungen zu schaffen. Mit Hilfe eines externen Buchbinders wurde ein Tragbehälter aus alterungsbeständigen Materialien entworfen. So erhielten vorerst die Figuren aus dem Frauenkloster St. Anna im Bruch in Luzern auf Mass angefertigte Behälter.

Anlässlich des 3. Ehemaligentreffens in der Abegg-Stiftung stellte die Firma Prévert das Projekt des Depotumzuges nach Affoltern a. A. vor. Die Textilrestauratorin war beteiligt an einem gemeinsamen Referat unter dem Titel «Eine Sammlung zieht um – Chancen & Probleme». Eine aufschlussreiche Dienstreise führte sie nach Amsterdam, wo im Rijksmuseum die Ausstellung «Der Zahn der Zeit» zum Thema Textilkonservierung gezeigt wurde.

#### *Waffen und Militaria*

Die verschiedenen Grossprojekte des Vorjahres, an denen die Restauratoren im Atelier für Metalle, Waffen und mittelalterliche Bodenfunde, Heinz Rothacher und Jürg Mathys intensiv beteiligt waren, brachten es mit sich, dass einige Pendenzen im Zusammenhang mit den Ordnungsarbeiten in den Studiensammlungen und der konservatorischen Aufarbeitung von Neueingängen längere Zeit liegen blieben. Diese dringend notwendigen Arbeiten konnten nun wieder aufgenommen und teil-

weise zu Ende geführt werden. Als Folge der Realisierung einer neuen Dauerausstellung auf Schloss Kyburg wurde eine grosse Anzahl von seit Jahrzehnten dort gezeigten Stangenwaffen der kantonalen Waffensammlung zurückgezogen. Diese Stücke wurden gereinigt und ins Depot eingeordnet. Für die Neueinrichtung auf der Kyburg war die Hilfe des Ateliers bei der Aufbereitung und Montage einiger Waffen notwendig. Zeitaufwändig gestalteten sich die alle paar Jahre periodisch vorgenommenen Unterhaltsarbeiten an der grossen Holzlafette des Füssli-Geschützes «Mercurius» im Hof des Museums, die, andauernd Wind und Wetter ausgesetzt, mit der Zeit Schaden nimmt. Bei der Einrichtung des Museums Bärengasse, insbesondere der Montage der Puppensammlung Sasha Morgenthaler, boten die Mitarbeiter des Waffenateliers wertvolle Hilfe. Sie erarbeiteten auch zum grossen Teil das Konzept und die Objektauswahl für die in der Vitrine Bahnhofpassage gezeigte Schau «Helme aus unserer Studiensammlung» und waren am Ausstellungsauf- und -abbau beteiligt; einige Objekte mussten für diese Ausstellung auch restauriert werden.

Die Mitarbeiterinnen des Restaurierungsateliers für Fahnen und Uniformen, Sabine Lange und Ursula Blumer, und dessen Leiter, Peter Mäder, befassten sich neben der laufenden Aufarbeitung von Pendenzen und Neueingängen, die meistens konservatorische restauratorische Massnahmen erfordern, mit verschiedenen Ausstellungsobjekten für das Museum Bärengasse: Es galt eine Reihe von Herrenperücken herzustellen und Herrenwesten nach Originalen aus dem 18. Jh. zu rekonstruieren. Mehrere Rekonstruktionen – Schabracke, Rittergewand, Satteltaschen – wurden auch im Zusammenhang mit der Neueinrichtung von Schloss Kyburg im Auftrag der dort zuständigen Ausstellungsgestalter hergestellt. Mit dem Abbau der Grossvitrinen im Treppenhaus verschwand der letzte Teil einer einst umfassenden Ausstellung von militärischen Uniformen des 18. und 19. Jh.; die nun im Depot eingeordnet wurden. Mehrere Ausleihen haben einiges an Arbeit mit sich gebracht: Uniformen müssen in der Regel auf Figurinen montiert werden, Fahnen bedürfen meistens einer sichernden Montage auf einer Unterlage oder in einem Rahmen. Die Neueröffnung der im Winter geschlossenen Ausstellungen auf Schloss Wildegg und im Zollmuseum Cantine di Gandria erforderte die üblichen Instandstellungs- und Erneuerungsarbeiten. Am Konzept der für das Jahr 2000 geplanten Änderungen im Bereich der Dauerausstellung des Zollmuseums war Peter Mäder wesentlich beteiligt. Bei den Ordnungs- und Reinigungsarbeiten in den Depots wurde das Team auch dieses Jahr wieder von Kräften des Arbeitslosen-Einsatzprogramms unterstützt.

## Konservierungsforschung

Das Jahr 1999 war geprägt und belastet von Strukturreinigung und Organisationsaufgaben in Hinblick auf die zahlreichen und einschneidenden Änderungen im Schweizerischen Landesmuseum. So beanspruchte die vom Eidg. Departement des Innern verordnete NOVE-IT-Umsetzung sehr viel Zeit und persönliches Engagement des verantwortlichen EDV-Geamtleiters des Landesmuseums Niklaus Oswald und seines Co-Leiters Konrad Jaggi. Die geplanten und zeitgemässen Innovationen im EDV-Sektor, hauptsächlich im Bilddatenbankbereich, vor allem bei der dringend notwendigen Digitalisierung von Bilddaten und bei der Rückerfassung der musealen Objekte, wurden wegen der Neustrukturierung zurückgestellt und liegen jetzt auf Eis. Einige Zeit beanspruchte auch die Reorganisation des Labors. Die Bibliothek, die Pigmentsammlung und das Archiv wurden in geeigneter Räume verschoben, womit die Zugänglichkeit wesentlich verbessert wurde.

Im März 1999 konnte die Sektion eine promovierte Chemikerin der ETH als Mitarbeiterin anstellen. Marie Christine Soares setzt sich in ihrer Forschungs- und Beratungstätigkeit im Bereich der Konservierung vor allem mit der Pigmentanalytik, der Stratigraphie von Malschichten und mit der Analytik von organischen Konservierungsmittel auseinander.

Im Bereich der zerstörungsfreien Analytik von musealen Objekten wurde eine grössere Untersuchung des Goldschatzes von Obfelden/Unterlunnern in Angriff genommen. Es handelt sich um Analysen der entsprechenden Legierungen und um fotografische Nahaufnahmen zur Abklärung von Fertigungsdetails und zur Ermittlung der Herstellungsmethode. Die Arbeiten erfolgten in enger Zusammenarbeit mit der Universität Bern.

Der Beitrag des Landesmuseums an der Dokumentation und Interpretation des römischen Orgelfragments von Avenches war arbeitsintensiv. So beanspruchte vor allem die EDV-gestützte Bildaufbereitung viel Zeit und Geduld. Die aus dieser kombinatorischen Arbeit in guter Zusammenarbeit mit den involvierten RestauratorInnen gewonnenen, interessanten Resultate werden demnächst publiziert werden. Aufschlussreiche Ergebnisse zeigte auch die Untersuchung von drei mittelalterlichen Holztassen aus Arbedo. Der gemessene hohe Kupfergehalt im Holz, interpretiert als Folge des Kontakts der Gefäße mit Gegenständen aus Kupferlegierungen, ist vermutlich der Grund für den guten Erhaltungszustand dieser wertvollen Objekte. Eine der hölzernen Tassen wurde innerhalb einer bronzenen Situla gefunden. Weil frühere Konser-