

**Zeitschrift:** Jahresbericht / Schweizerisches Landesmuseum Zürich  
**Herausgeber:** Schweizerisches Landesmuseum Zürich  
**Band:** 93 (1984)

**Rubrik:** Wissenschaftliche Tätigkeit

#### 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:** 13.01.2026

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

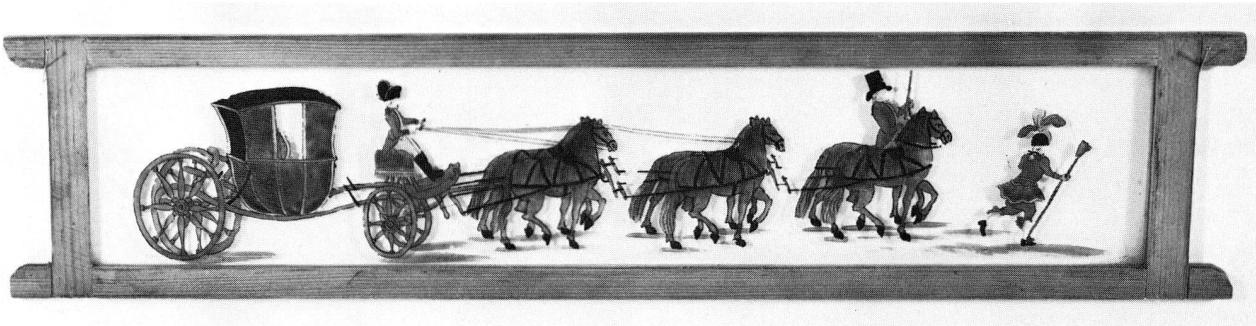


Abb. 60. Eines von neun handgemalten Glasbildern für eine Laterna Magica. Um 1850.  
9,2x42,5 cm. (S. 29, 60)

Sektion Ur- und Frühgeschichte, zählten Ende des Jahres 128 600 Aufnahmen und 8775 Kleinbild-Dias. Das Archiv darf wohl als das wichtigste seiner Art in der Schweiz betrachtet werden. Das reiche Angebot an Bildmaterial der Photothek wird immer mehr für wissenschaftliche, publizistische und andere Zwecke in Anspruch genommen, so dass trotz Ausschöpfung aller Rationalisierungsmassnahmen innerhalb des Photodienstes gelegentlich Verzögerungen in der fristgerechten Auslieferung des Bildmaterials auftraten.

### Bibliothek

Zu Beginn des Jahres durfte die Bibliothek eine weitere bedeutende Bücherschenkung entgegennehmen, nämlich rund 200 Titel aus der Sammlung des im April verstorbenen ehemaligen Direktors des Landesmuseums, Dr. Fritz Gysin. Die Bearbeitung des letzjährigen Legates (vgl. Jahresbericht 1983, S. 47) musste deshalb zurückgestellt werden.

Der Anteil der Geschenke belief sich auf 37% des gesamten Bucheingangs, miteingeschlossen zahlreiche Belegexemplare; 705 Titel wurden gekauft, 135 trafen im Schriftentausch ein. Von den 566 kurzfristig ausgeliehenen Büchern versandten wir 202 interbibliothekarisch.

Eine im Zusammenhang mit der Revision der Zeitschriftenkartei erhobene Statistik ergab die beachtliche Zahl von 1761 Periodica, nämlich 956 laufende und 805 abgeschlossene. Die Bedeutung der vielseitigen Kontakte zu Museen und anderen Instituten im In- und Ausland unterstreicht die Tatsache, dass rund zwei Drittel oder 601 Titel im Schriftentausch eintreffen.

### Wissenschaftliche Tätigkeit

Die wissenschaftliche Tätigkeit unserer Mitarbeiter nimmt einen nicht zu unterschätzenden Stellenwert innerhalb des gesamten Aufgabenbereiches ein. Ohne die ständige Weiterbildung an Fachkongressen und ohne den Kontakt mit Kollegen, Museen und Forschungsinstituten im In- und Ausland würde die Arbeit im eigenen Betrieb stagnieren. Infolge der angespannten Finanzlage des Bundes sind jedoch solche Dienstreisen auf ein absolutes Minimum zu beschränken und auf Grund strenger Kriterien zu selektionieren. Ein Teil der nachstehend aufgeführten Reisen, die dienstlich zwar wünschbar, aber nicht zwingend notwendig waren, wurde deshalb auf der Basis der bezahlten Beurlaubung ohne Auslagenvergütung bewilligt.

Die Direktorin weilte vom 6. bis 10. Mai anlässlich der Generalversammlung

des Centre international d'études pour la conservation et la restauration des biens culturels ICCROM in Rom. Das Landesmuseum vertritt dort die Schweiz in einem Gremium, das gegenwärtig 69 Mitgliedstaaten umfasst. Im weiteren reiste Frau Dr. J. Schneider für einen Tag nach Lyon zum Besuch der Ausstellung «Le châle cachemire» im Musée Historique des Tissus, bot sich doch dort die Gelegenheit, sämtliche für uns wichtigen Vergleichsstücke an einem Ort vereint zu sehen. Da das Landesmuseum in der Schweiz wohl die bedeutendste Sammlung dieser textilen Prachtsstücke besitzt, wurde die Direktorin gebeten, anlässlich des niederländischen Textiltages über unsere Bestände und deren Konservierung zu sprechen.

Herr Dr. R. Degen vertrat das Landesmuseum an der Jubiläumsfeier zum 25jährigen Bestehen des Verkehrshauses Luzern und an der Neueröffnung des Rätischen Museums in Chur. Als Mitglied des Stiftungsrates Pro Octoduro nahm er an der Jahressitzung dieser Stiftung in Martigny teil. Auf Einladung des Erziehungsdepartements des Kantons Wallis und der Direktion der Kantonalen Museen des Wallis wirkte er als wissenschaftlicher Mitarbeiter im Ausstellungskomitee mit zur Vorbereitung und Planung einer umfassenden Darstellung «Le Valais de la préhistoire à la fin de l'antiquité».

An der Generalversammlung der Association Suisse des Marchands d'or, d'argent et de platine in Winterthur referierte Herr Dr. H.-U. Geiger über «Das mittelalterliche Münzwesen in der Schweiz und seine Versorgung mit Prägemetall». Auf Einladung der Numismatischen Kommission der Länder in der Bundesrepublik Deutschland konnte er Museen in Hamburg, Wolfenbüttel und Bremen besuchen und hielt bei dieser Gelegenheit im Verein der Münzfreunde in Hamburg einen Vortrag über «Das mittelalterliche Münzwesen in der Schweiz». Er wiederholte den Vortrag für die Frankfurter Numismatische Gesellschaft. Auf das Wintersemester 1984/85 habilitierte er sich an der Universität Zürich für das Fachgebiet der Allgemeinen Münz- und



Abb. 61. Dreistufiger Essenträger aus Zinn.  
Zinngießer Salomon Wirz, Zürich. Um 1780.  
Gesamthöhe 24,5 cm. (S. 31, 60)

Abb. 62. Weinkännchen. Brandstempel  
Zürichschiff und Datum 1831. Höhe 19,5 cm.  
(S. 25, 57)



Geldgeschichte und erhielt für das betreffende Semester einen Lehrauftrag mit dem Thema «Münze und Geld im 16. Jahrhundert; Erarbeitung eines Ausstellungskonzeptes».

Zur Teilnahme an der jährlichen Sitzung des wissenschaftlichen Beirates des Centre d'Etudes et de Traitement des Bois gorgés d'Eau reiste Herr Dr. B. Mühlenthaler nach Grenoble. In Rom führte er den alljährlichen Kurs über Holzkonservierung am Internationalen Zentrum für Konservierung durch.

Herr Prof. Dr. R. Schnyder präsidierte die Kommission für die nationale Ausstellung, welche die Schweiz auf Einladung der Stadt Faenza anlässlich des Concorso Internazionale della Ceramica d'Arte in Faenza zeigte, und die dann das Musée des arts décoratifs Lausanne und das Museum Bellerive in Zürich übernahmen. Stark beansprucht wurde er als Mitglied der von der Präsidialabteilung der Stadt und vom Kirchenrat des Kantons Zürich eingesetzten Kommission für die Planung und Gestaltung der Ausstellung zum 500-Jahr-Jubiläum der Geburt des Zürcher Reformators Ulrich Zwingli. Er führte den Vorsitz der Jury im Wettbewerb des Richard Bampi-Preises zur Förderung junger deutscher Keramiker, der im Badischen Landesmuseum in Karlsruhe durchgeführt wurde. Ferner leitete er den Kongress der Académie Internationale de la Céramique, der im Berichtsjahr in New York, Boston und Seattle stattfand. Mit Frau Ch. de Schoulenikoff und Herrn Dr. B. Mühlenthaler betrieb er die Programmierung, Durchführung und Auswertung zahlreicher Sondagen für die Klärung hängiger Fragen zur Baugeschichte und Restaurierung von Schloss Prangins. Seiner Lehrverpflichtung als Privatdozent an der Universität Zürich kam er mit den Vorlesungen «Kunstgeschichte der Begegnung von Islam und Abendland» und «Einführung ins Studium der Keramik» nach. Zusammen mit Alt-Kommissionsmitglied Prof. Dr. Johannes Duft hat er die Resultate der in den Jahren 1971–1977 im Landesmuseum durchgeföhrten Untersuchungen an den Elfenbein-Einbänden in der Stiftsbibliothek St. Gallen zum Abschluss bringen können und in Buchform veröffentlicht.

Frau Ch. de Schoulenikoff, seit 1983 Mitglied des Exekutivbüros der ICOM-Schweiz, nahm an vier Sitzungen der Arbeitsgruppe teil, die den Aufbau eines audio-visuellen Ausbildungsprogramms für Aufsichtspersonal in- und ausländischer Museen zum Ziel hat.

Anfang Juni bot sich für Herrn Dr. M. Senn die Gelegenheit, auf einer Studienfahrt nach Süddeutschland Fachkollegen und Sammlungsbestände des Bayerischen Armeemuseums in Ingolstadt und des Münchner Zeughauses, im Münchner Stadtmuseum untergebracht, kennenzulernen. Im Herbst nahm er am 10. Kongress der International Association of Museums of Arms and Military History IAMAM teil, der in Kopenhagen und Stockholm zum Thema «17. Jahrhundert – Krieg, Bewaffnung und Politik» stattfand. Der vertiefte Einblick in die hervorragenden Waffensammlungen der beiden skandinavischen Länder war dabei von unschätzbarem Wert. Zusammen mit Herrn G. Evers, Leiter des Ateliers für Waffen- und Metallkonservierung, besuchte er die vom Bernischen Historischen Museum organisierte 1. Halbartentagung in Thun, welche zur Diskussion historischer und technologischer Aspekte dieser für die Eidgenossenschaft so typischen Waffe diente. Er wirkte auch bei der Planung und Gestaltung der oben genannten Zwingli-Jubiläumsausstellung mit.

Herr Dr. L. Wüthrich leitete in seiner Eigenschaft als Präsident der ICOM/CIDOC-Arbeitsgruppe «Terminology» eine Arbeitswoche in Veszprém, Ungarn. Dabei ging es um die Schlussredaktion des Manuskripts für das «Dictionarium Museologicum», ein mehrsprachiges Wörterbuch der museologischen Fachausdrücke. Dem gleichen Ziel diente eine dreitägige Sitzung der



Abb. 63. Deckelpokal mit Standteller.  
(Umschlag, S. 25, 57)



Abb. 64. Die Apotheke von Michel Schüppach in Langnau BE. Kupferstich von Christian von Mechel. 1775. 6,2x10,2 cm. (S. 56)

deutschsprachigen Angehörigen der Arbeitsgruppe in Westberlin. Über die an den beiden Tagungen geleistete Arbeit berichtete Herr Dr. Wüthrich am Zweijahreskongress des Comité International de Documentation CIDOC in Paris.

Herr Dr. R. Wyss beteiligte sich als Mitglied der Archäologiekommission des Kantons Zürich an mehreren Sitzungen und Besichtigungen von Grabungen. Ferner folgte er einer Einladung der «Servizi delle Attività culturali» nach Trento, Oberitalien, zur Besprechung und Beurteilung der aussergewöhnlichen Grabungsergebnisse, die von R. Perini auf der neolithischen und bronzezeitlichen Inselsiedlung von Fiavé-Carera erzielt worden sind.

Der Restaurator für Edelmetall und Glasgemälde, Herr U. Heusser, orientierte sich in Karlsruhe während dreier Tage im Restaurierungsatelier des Badischen Landesmuseums über neue Methoden der Reinigung von Silber, das Kleben loser Metallteile und galvanoplastische Nachbildung.

Herr W. Kälin gehörte der Kommission an, welche die Ausstellung «Musikinstrumente in der Schweiz» vorbereitete, die 1985 u. a. auch im Landesmuseum zu sehen sein wird.

Zur Tagung der Arbeitsgemeinschaft der Restauratoren reisten die Herren G. Evers und W. Kramer nach Freiburg i. Br. Letzterer nahm zudem an einer von der ICOM in Grenoble durchgeführten Fachtagung über «Waterlogged Wood» teil.

Zusammen mit Frau S. Lange besorgte Herr P. Mäder, Leiter des Ateliers für Uniformen und Fahnen, die Herausgabe des 4. Teils des Luzerner Fahnenbuches im Jahrbuch Vexilla Helvetica 1984 und arbeitete mit an der Redaktion von Publikationen des Schweizerischen Verbandes für Konservierung und Restaurierung.

Frau G. Teoh, Leiterin des Restaurierungsateliers für Malerei und Skulpturen, reiste zur Tagung des Deutschen Restauratorenverbandes nach Marburg D. In Vaduz nahm sie an der Tagung des Schweizerischen Restauratorenverbandes teil.

Im Aufgabenbereich des Zeichenateliers kristallisierten sich drei Schwerpunkte heraus: Abschlussarbeiten an den beiden ersten, inzwischen erschienenen Bänden mit den Funden aus Egolzwil 4 und Ausarbeitung von Fundplänen der verschiedenen Dorfhorizonte sowie von Siedlungsplänen für

den dritten Band über das Siedlungswesen der gleichen Fundstelle; dann Plan- auszüge und Reinzeichnungen betreffend die Vorbereitung einer Veröffentlichung der in der bronzezeitlichen Höhensiedlung von Motta Vallac im Oberhalbstein erzielten Ergebnisse; schliesslich die Fortführung der zeichnerischen Wiedergabe von Funden aus Cazis GR, die zu einem späteren Zeitpunkt in den vom Landesmuseum edierten «Archäologischen Forschungen» veröffentlicht werden sollen. In Arbeit befinden sich die Tafeln mit der Darstellung der Steingeräte. Diese Aufgabe wird zeitlich einen guten Teil des kommenden Jahres beanspruchen.

Für die Fortsetzung der Erforschung von Schlackenhalden gelang es, nach Absprache mit den Herren Kollegen lic. phil. Chr. Zindel und Dr. J. Rageth vom Archäologischen Dienst des Kantons Graubünden sowie Dr. G. Weisgerber vom Deutschen Bergbau-Museum in Bochum, von letzterer Institution eine Grabungsequipe unter der Leitung von Chr. Roden zur Übernahme dieser Aufgabe und Durchführung einer ersten Grabung zu gewinnen. In der letzten Maiwoche wickelte sich die elektromagnetische Feldvermessung des für eine erste Untersuchung in Aussicht genommenen Geländes mit Schlackenhalden in Tiragn oberhalb von Stierva GR, über dem Albulatal ab, gleichzeitig mit den organisatorischen Vorbereitungen für das geplante Unternehmen. Die Grabung selbst gelangte in der Zeit vom 16. Juli bis 4. August zur Durchführung und brachte erfreuliche und neuartige Resultate, über die nach Abschluss umfangreicher analytischer Untersuchungen und Auswertung der Ergebnisse berichtet werden soll. In einer dritten Aktion beteiligte sich das Landesmuseum zusammen mit Vertretern aus Bochum, unter denen sich auch der Mineraloge Dr. A. Hauptmann befand, an der Begehung verschiedener Schlackenhalden im Einzugsgebiet des Marmorerassees zur Ermittlung weiterer für die elek-

*Abb. 65. Auffindung des Moseskindes am Nilufer durch die Tochter des Pharaos. Cornel Suter d. J. zugeschriebenes Hinterglasgemälde aus Luzern. Um 1785. 37x51 cm. (S. 27, 58)*



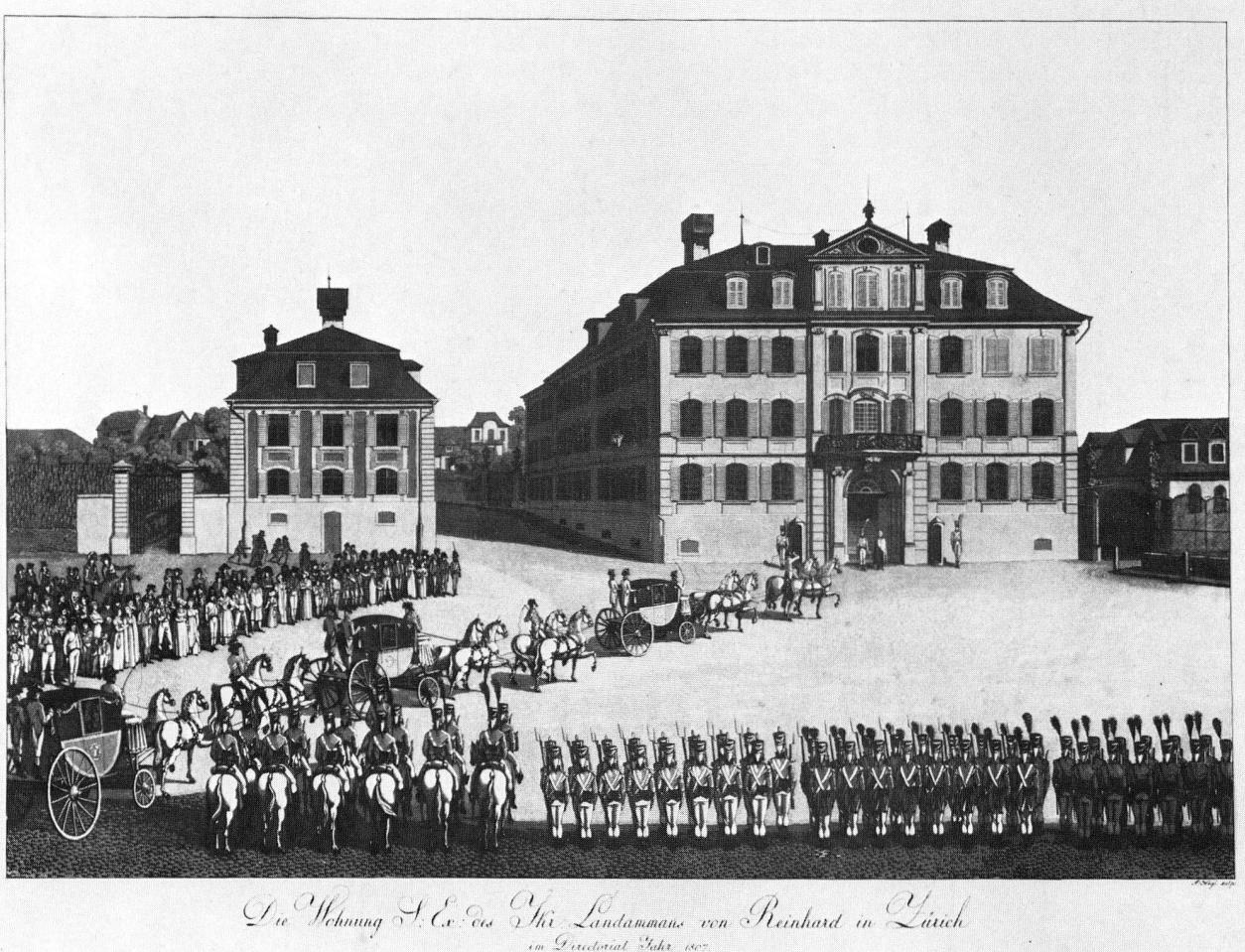


Abb. 66. Das Haus «zum Rechberg» am Hirschengraben in Zürich. Aquatintaradierung, 1807. 35×46,5 cm. (S. 23, 56)

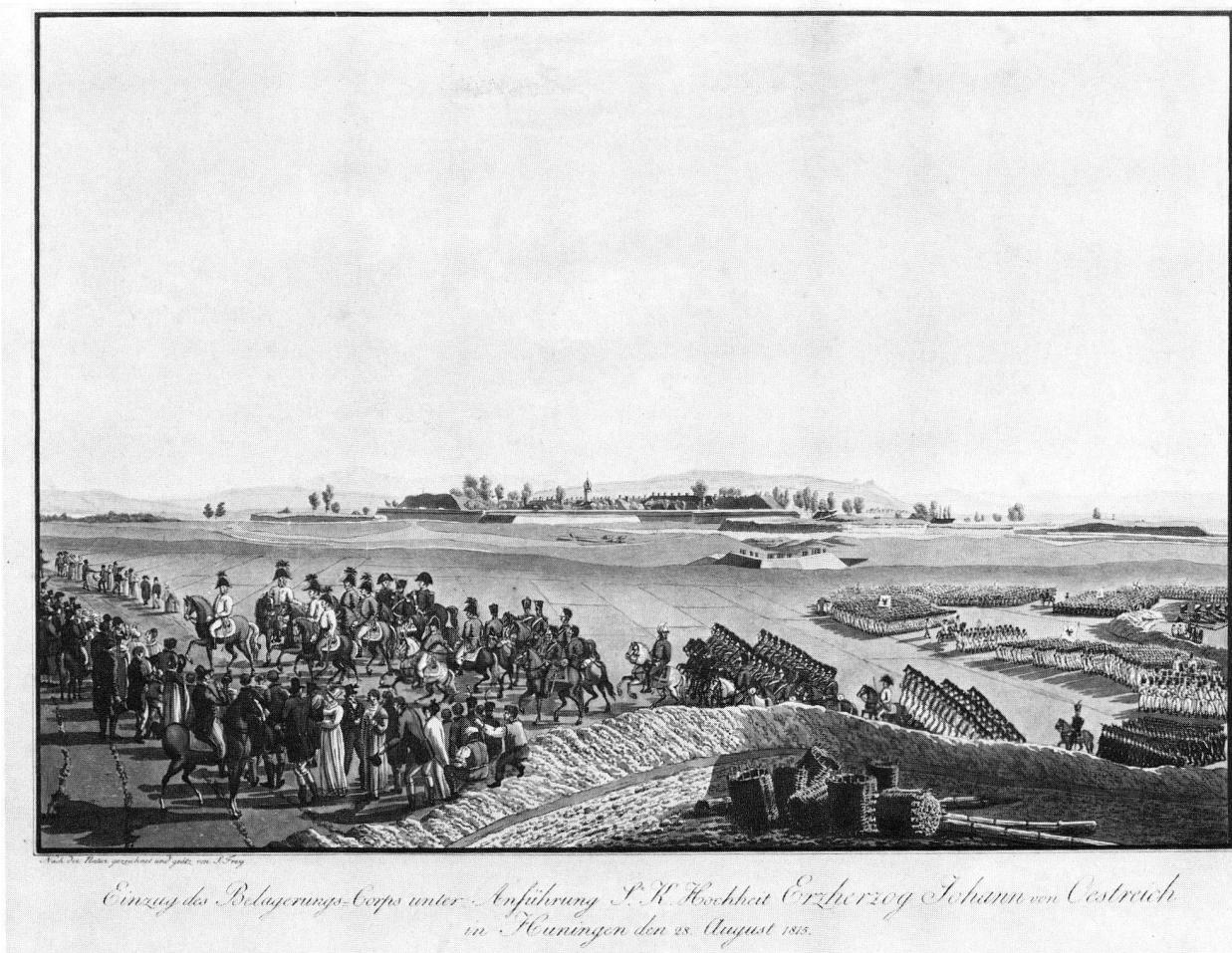
tromagnetische Vermessung geeigneter Fundstellen. Diese wurden in der ersten Septemberwoche von Chr. Roden in Angriff genommen, mussten aber am 6. September infolge massiven Schneefalls eingestellt werden.

Im Anschluss an die Ausgrabungen auf dem Rudnal im vergangenen Jahr drängten sich ergänzende Umgebungsarbeiten in der Nordwestecke des Mauergevierts auf, die unser Grabungstechniker unter Beiziehung zweier weiterer Kräfte parallel zur Grabung in Tiragn durchführte.

### Konservierungsforschung

#### *Konservierung*

Anfang 1983 bot uns ein Zürcher Industrieunternehmen die Möglichkeit, in dessen Betrieb eine Auswahl von Museumsobjekten einer neuen Schutzbehandlung zu unterziehen. Dabei legt man die Objekte in eine geschlossene, luftleere Kammer und leitet dann eine bestimmte Menge einer gasförmigen, chemischen Verbindung ein, die auf der gesamten äusseren und bei porösen Objekten auch inneren Oberfläche eine gleichmässige, einige Tausendstelmillimeter dicke Kunststoffhaut entstehen lässt. Sie ist praktisch unsichtbar, äusserst zäh und temperaturbeständig, quillt allerdings in keinem der erprobten Lösungsmittel und löst sich auch nicht mehr auf. Von einer glatten, geschlossenen Oberfläche kann man die Haut abrollen, nicht aber von einer rauheren, inneren Oberfläche. Die Methode ist also lediglich bedingt reversibel.



Theoretisch erwartete man, dass die auf diese Weise entstehende Schutzschicht völlig undurchlässig für Umwelteinflüsse wie Feuchtigkeit, Sauerstoff, Kohlendioxyd, Schwefeldioxyd und alle niedermolekularen Verunreinigungen der Luft sei. Damit wäre zum ersten Mal die Möglichkeit gegeben, Objekte auf einfache Weise vollkommen von schädigenden Umwelteinflüssen abschliessen und in ihrem Zustand stabil zu halten. Die einfache Methode hätte die Konservierung von Massengütern ermöglicht, wie zum Beispiel Graphik und Drucksachen des 19. Jahrhunderts, Mikrofilme, aber auch die für uns bis jetzt schwierigen, aus verschiedenen Materialien untrennbar zusammengesetzten Objekte wie etwa metalldurchwirkte Textilien sowie archäologische Metallobjekte in Verbindung mit organischen Resten. Die Kernfrage für uns lautete: Was geschieht auf die Dauer unter einem solchen «hermetischen» Abschluss?

Alle Materialkategorien wurden umfassenden Labortests unterzogen und mit entsprechenden unbeschichteten Proben verglichen. Trotz der Schutzschicht nahmen organische Materialien – allerdings stark verlangsamt – Feuchtigkeit aus der Umgebung auf, wobei Menge und Geschwindigkeit vom Grad der Hygroskopizität des Grundmaterials abhingen. Die Schicht ist also für Wasserdampf auf die Dauer durchlässig. In trockener Umgebung wurde die aufgenommene Feuchtigkeit – was durchaus erwünscht ist – auch wieder abgegeben. «Zustandskonservierung» schliesst aber ein, dass auch hygroskopische, korrosive und biologisch aktive Verunreinigungen im Objekt vorhanden sein können. Unter Umständen begünstigt diese Schutzschicht dann die

Abb. 67. Einzug der Belagerungstruppen Erzherzogs Johann von Österreich in Hüningen am 28. August 1815. Kolorierte Umrissradierung von Samuel Frey. 1815. 30,2x43 cm. (S. 20, 56)

Korrosion oder die Tätigkeit von Mikroorganismen und Pilzen. Bei gefrierteckneten und parylenebeschichteten Speisepilzen zum Beispiel vermochten offenbar die Hyphen der keimenden Sporen die Kunststoffhaut zu durchdringen, indem sich darauf ein Pilzgewebe schon nach kurzer Zeit auf Kosten der Substanz des eingeschlossenen Pilzes entwickelte. Bei instabilen, kranken Gläsern bildeten sich unter der Schutzhaut konzentrierte Lösungen von Glaszersetzungprodukten, die nach dem Trocknen als «Kristallrasen» zurückblieben. Auch hier scheint eine Beschleunigung des Zerfalls bewirkt zu werden.

Als man die Proben einer feuchten Schwefelwasserstoff- oder Schwefeldioxydatmosphäre aussetzte, kamen noch folgende Erscheinungen dazu: Silber von weniger als 925 Gehalt wurde schwarz; Schwefeldioxyd bewirkte Korrosion des Kupferanteils, insbesondere an Lötstellen; Zink und Blei korrodierten in verheerendem Ausmass. Auf Eisen bildeten sich basische Sulfate. Karbonatisierte Bleiabschläge färbten sich schwarz; eine erhaltenswerte, schöne, grüne Malachitpatina wandelte sich in weissliches, basisches Sulfat um; die Entwicklung von Chloridpatine, Bronzekrankheit genannt, beschleunigte sich usw.

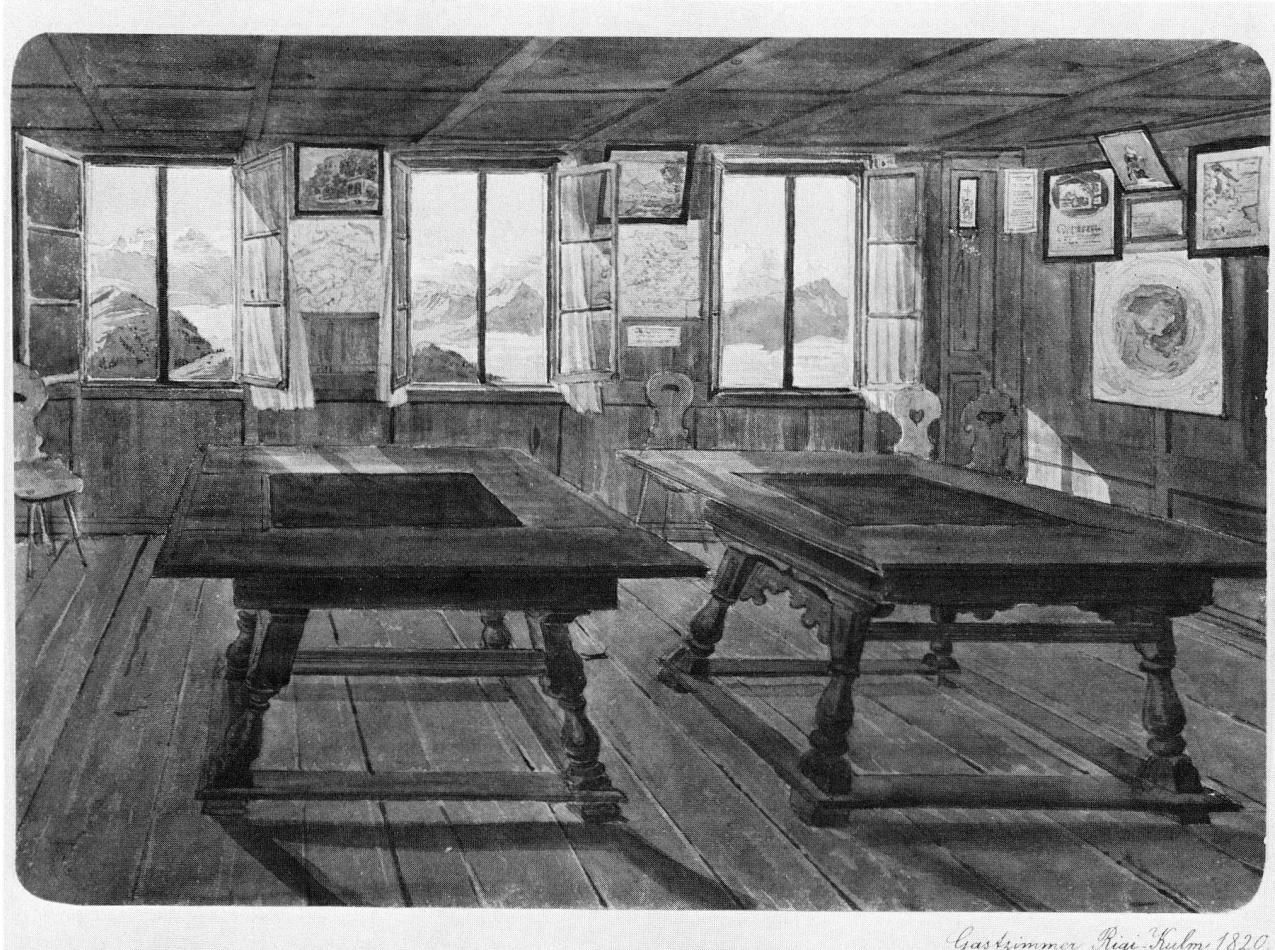
Bei Mikrofilmen quoll die Gelatineschicht unter der Schutzhaut. Bei Vorhandensein von Schwefeldioxyd schlug die Farbe ins Hellrosa um, mit Schwefelwasserstoff erfolgte eine schwache Farbänderung. Tages- und Sonnenlicht bewirkten ein vollständiges Ausbleichen binnen vier Monaten. Die Paryleneschicht lässt also Ultraviolett ungehindert passieren.

Ein überzeugend positives Ergebnis erzielte man bei neolithischen Geweberesten sowie Eichen- und Lindenbastgeflechten aus Twann. Das mechanisch äusserst schwache und brüchige Material wurde durch den Überzug auf der gesamten Faseroberfläche zäh und flexibel, was ein Handhaben ohne Verlust beispielsweise nach der Gefriertrocknung ermöglicht. Optisch ist die Beschichtung nicht wahrzunehmen. Wir sehen hier einen Weg, den grossen präparativen Aufwand nach der Gefriertrocknung erheblich zu reduzieren.

Ganz allgemein zielen wir auf eine vertretbare Vereinfachung der Konserverungsmethoden hin. Bei geschwächten organischen Objekten wie Holz, das

Abb. 68. Porträt von Heinrich Pestalozzi im Alter von 75 Jahren. Um 1820. Ø 8 cm.  
(S. 14, 27, 58)





Gastzimmer Rigi-Kulm 1820.

durch Pilze, Insekten oder lange Bodenlagerung einen Teil seiner tragenden Substanz verloren hat, bedeutet dies, dass Festigungsmittel nur an jenen Stellen und nur im absolut nötigen Ausmass eingelagert werden, um die ursprüngliche Festigkeit des Objekts zu erreichen. Ein komplettes Auffüllen der Zellhohlräume ist nicht notwendig; dazu kommt, dass bei einer Vollimprägnierung ein Objekt unter Umständen die Eigenschaften des Füllmaterials erhält und auch sein natürliches Aussehen beeinträchtigt wird.

In diesem Sinne fand sich in der Gruppe der Isozyanate ein Material mit folgenden Eigenschaften: Es kondensiert mit dem zugehörigen Härter zu einem Festkörper, kann sich aber auch mit jedem Stoff verbinden, der frei zugängliche Hydroxylgruppen enthält, und dann Festkörper mit den unterschiedlichsten Eigenschaften bilden; es bietet die Möglichkeit, mehr oder weniger reversible Behandlungen zu erreichen, wobei einmal mehr festgehalten werden muss, dass dies in hohem Masse auch eine Frage der Verteilung und Verankerung des Mittels im Objekt ist. Unsere Arbeit zielt darauf hin, die Restfeuchtigkeitsmengen in verschiedenen organischen Körpern in den Härtungsmechanismus einzubeziehen und die im hygroskopischen Material des Objektes eingebauten Hydroxylgruppen als Reaktionspartner zu benutzen. Reihenversuche an kleinen Proben aus verwurmttem, verrottetem Holz sowie Nassholz zeigten nach wenigen Stunden bis Tagen erhebliche Festigkeitszunahmen, wobei die geringe Menge des eingebrachten Festigungsmittels optisch kaum in Erscheinung trat. Die Arbeiten werden systematisch fortgeführt.

Im Rahmen des Nationalen Forschungsprogramms «Methoden zur Erhal-

Abb. 69. Interieur des Gasthauses auf Rigi-Kulm mit Panorama der Urner bis Berner Alpen. Anonymes Aquarell. 1820. 18,8×27 cm. (S. 24, 57)

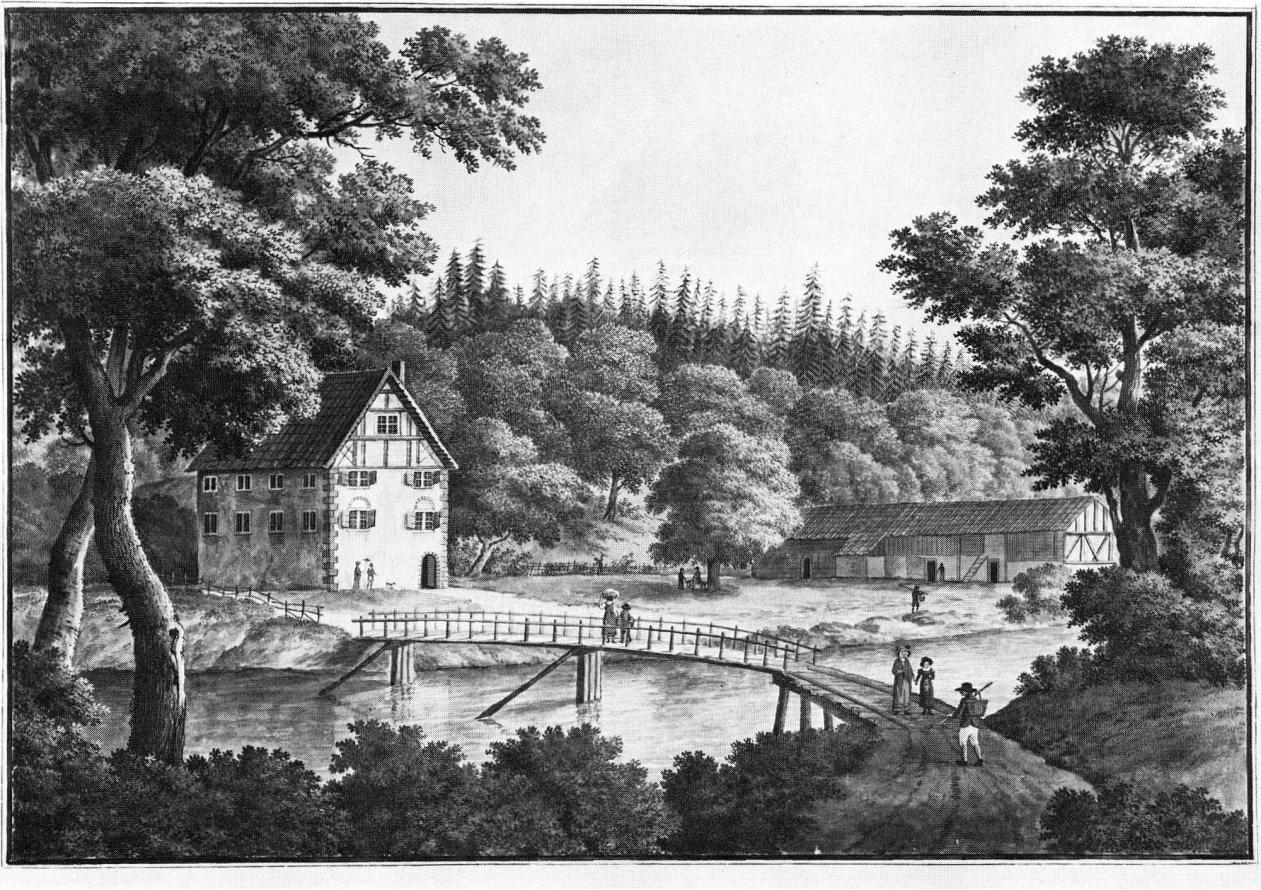


Abb. 70. Das Gessnerhaus im Sihlwald.  
Aquarell mit Gouache von Maximilian  
Anne 's-Gravesande Guicherit. 1825.  
44,5×65,4 cm. (S. 25, 57)

tung von Kulturgütern» sind Arbeiten unter folgenden Titeln im Gange: Konservierung von Bodenfunden aus Eisen in Verbindung mit organischen Materialien; Konservierung von Hirschhorn, Tierzähnen, Elfenbein und Knochen; Beiträge an Projekte anderer Stellen betreffend Bindemittel von Malereien des 19. Jahrhunderts, Pigmente, Glas und Holz.

Im Zuge präventiver Massnahmen als Teil unseres Konservierungskonzepts arbeiteten wir an der systematischen Auswertung der Messungen in den Schausammlungen des Museums. Wir stellten dabei fest, dass die modernen Entladungslampen recht hohe Violett- und Ultraviolettanteile in ihrem Spektrum enthalten und dass viele Materialien auf diese Strahlungsanteile empfindlicher reagieren als bisher angenommen. In der Folge gilt es nun, entsprechende Lichtquellen zu prüfen und auszuwählen und sie so anzurufen, dass kein oder nur wenig Schaden entsteht und dennoch eine gute Farbwirkung möglich ist. In diesem Zusammenhang prüfen wir auch verschiedene UV-Schutzgläser. Bei der Neugestaltung der dem Mittelalter gewidmeten Schauräume werden diese Erkenntnisse konsequent angewendet.

#### *Materialuntersuchung*

Im Vordergrund stand der vorläufige Abschluss der Bauuntersuchung im Schloss Prangins. Es handelte sich für uns dabei vor allem um die relativchronologische Analyse der farblichen Fassungen der Innenräume in Beziehung zu den Befunden über die baulichen Veränderungen. Die Ergebnisse bestätigen im wesentlichen die schriftlichen Quellenaussagen. Übergeordnetes Ziel dieser Arbeit ist es, eine Entscheidungshilfe beizusteuern, um denkmalpflegerische Erfordernisse und Museumskonzept in Einklang zu bringen.



Abb. 71. Basler Münster und Pfalz von Kleinbasel aus. Anonymes Aquarell. Um 1830. 17,6×25,9 cm. (S. 25, 57)

Der hohe Ausbildungsstand der heutigen Restauratoren bedeutet, dass immer anspruchsvollere und zeitraubendere Tests an gefassten Holzskulpturen und Wandmalereien vorgenommen werden können. In der Zusammenarbeit ist eine Verlagerung von der sporadischen Zusammenarbeit zur Beteiligung am Gesamtkomplex festzustellen, die eine Umlagerung von Prioritäten erfordert. So müssen wir oft Arbeiten, die mit unseren Einrichtungen und Erfahrungen früher ein ausreichendes Ergebnis lieferten, an andere Stellen weiterleiten, die moderner ausgerüstet sind und deren Dienstleistungen man kaufen kann. Museums- und personenspezifische Aufgaben werden nach wie vor unsere Möglichkeiten auslasten, und die einzelnen Sektionen des Landesmuseums nehmen alle unsere Einrichtungen laufend in Anspruch. So gelang es beispielsweise, mit unserer makrophotographischen Vergleichsmethode an einer Halbarte nachzuweisen, dass der Stempel der Münchner Kopierfirma Schmidt vom Ende des 19. Jahrhunderts in einer solchen Weise abgeändert wurde, dass er eine Marke der Waffenschmiede Schorno aus der 2. Hälfte des 17. Jahrhunderts vortäuschte.

Das überarbeitete Giftgesetz schreibt uns Verbesserungen in der Lagerung, Verteilung, Beschriftung und Entsorgung von Chemikalien vor. Im letzteren Fall zeichnen sich Vereinfachungen und Verbilligungen ab. Neu hinzugekommen sind die Auflagen der SUVA bezüglich Arbeitssicherheit. Diese Aspekte fanden ihren Niederschlag im Lehrstoff des fünften Giftkurses in Neuenburg, an dessen Organisation auch das Landesmuseum beteiligt war.