

Zeitschrift: Jahresbericht / Schweizerisches Landesmuseum Zürich
Herausgeber: Schweizerisches Landesmuseum Zürich
Band: 87 (1978)

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: 12.01.2026

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



eine Zunahme, wobei der interbibliothekarische Leihverkehr mit 37 % ausserordentlich stark vertreten ist.

36. Ölgemälde mit Ansicht des Rhein-
falls von Norden, anonym, um 1760.
63,5 x 85,5 cm (S. 34 und 68)

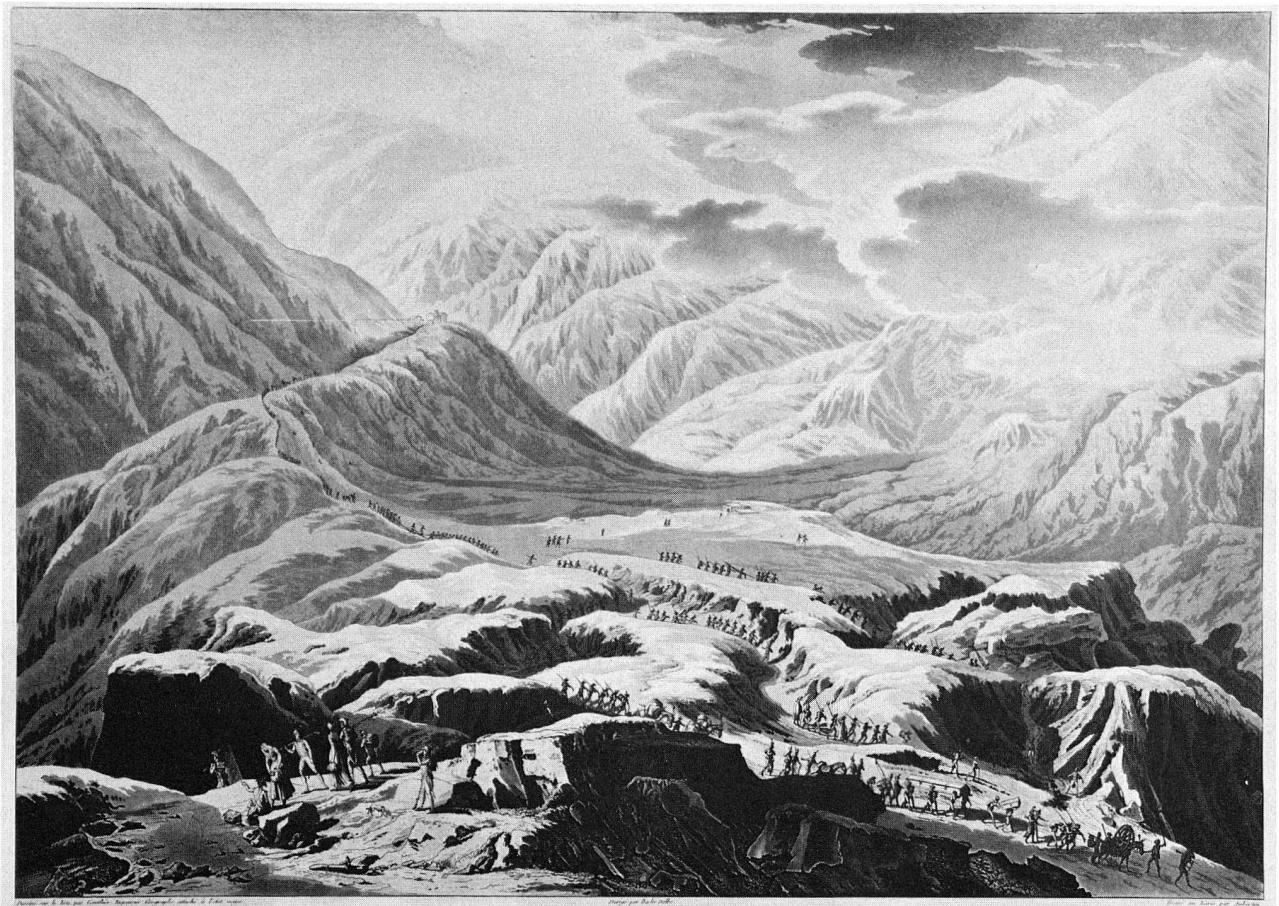
Photothek und Photoatelier

In der allgemeinen Photosammlung stieg der Bestand um 2790 grossformatige Aufnahmen auf rund 121 060 und in der Diasammlung, ohne die Abteilungen Archäologie und Militaria, um 366 Diapositive auf 6950. Über 2750 grossformatige Aufnahmen, 200 Farbaufnahmen und 120 Kleinbild-Dias wurden im allgemeinen Photoatelier erstellt.

Der Kreis auswärtiger Benutzer des Photodienstes vergrösserte sich auf 345 Interessenten, ebenso erreichten die Photobestellungen den Höchststand von 386.

Wissenschaftliche Tätigkeit

Die Archäologen der ur- und frühgeschichtlichen Abteilungen beteiligten sich zusammen mit dem Liechtensteinischen Landesmuseum, dem Historischen Verein für das Fürstentum sowie in- und ausländischen Fachleuten an der Herausgabe einer Sonderpublikation «Archäologie im Fürstentum Liechtenstein», die dem Regierenden Landesoberhaupt S. D. Fürst Franz Josef II. zum Anlass seines 40jährigen Regierungsjubiläums überreicht wurde.



37. Aquatinta von François Aubertin mit Darstellung der Überquerung des Grossen St. Bernhard durch die Truppen Napoleon Bonapartes am 15. Mai 1800. 39,4 x 57 cm (S. 34 und 66)

Im Zeichenatelier konnten das Planmaterial und einige zusätzliche Tafeln mit Fundgegenständen aus der Grabung in der mesolithischen Siedlung Schötz 7 im Wauwilermoos, Kanton Luzern, für den inzwischen eingeleiteten Druck fertiggestellt werden. — Die Nachführung der Grabungspläne von Motta Vallac im Oberhalbstein, Kanton Graubünden, für die vorgesehene Veröffentlichung ist voll im Gang. — Eine der beiden Zeichenkräfte war fast durchweg mit der Anfertigung von Bildtafeln mit Knochen- und Feuersteinartefakten aus Egolzwil 4, Kanton Luzern, beschäftigt. Sie bilden einen wichtigen Bestandteil der gegenwärtig in Vorbereitung befindlichen Publikation über die materielle Hinterlassenschaft — insbesondere Werkzeuge, Waffen und andere Gerätschaften — der genannten Fundstelle. Weitere Fundzeichnungen wurden für Aufsätze in Fachzeitschriften benötigt.

Der Direktor folgte der Aufforderung, dem neugegründeten Stiftungsrat der Stiftung für die Erforschung des Uetlibergs beizutreten. In Wien hielt er vor der Österreichisch-Schweizerischen Gesellschaft einen Vortrag über das Schweizerische Landesmuseum und dessen Zielsetzung. Als Direktionsmitglied des Internationalen Verbandes der Museen für Waffen und Militärgeschichte (IAMAM) nahm er am 8. Kongress in Warschau und Krakau teil. Die grosse Ausstellung «I Longobardi e la Lombardia» im Palazzo Reale zu Mailand gab ihm Gelegenheit, zusammen mit dem Konservator der frühgeschichtlichen Abteilung, Herrn Dr. R. Degen, das von zahlreichen Orten Oberitaliens und des Kantons Tessin erhaltene langobardische Kulturgut zu studieren und weitere Sammlungen Mailands zu besichtigen.

Im Hinblick auf ihr 1980 zu begehendes 100-Jahr-Jubiläum ist die

Gesellschaft für Schweizerische Kunstgeschichte mit den verschiedensten Vorarbeiten beschäftigt. Frau Dr. J. Schneider ist Mitglied des Vorstandes und der Redaktionskommission der Kunstdenkmäler der Schweiz und zugleich Verbindungsglied zum Landesmuseum. In der Spezialkommission für das INSA (Inventar der neueren Schweizer Architektur, von Nationalfonds und Gesellschaft für Schweizerische Kunstgeschichte finanziert) sorgt sie mit dafür, dass auf 1980 ein erster Band dieses grösseren Inventarwerks herauskommt. — Als Vorstandsmitglied der ICOM Foundation nahm sie an der zweitägigen Sitzung teil, die dem mehrtägigen Treffen des Comité Consultatif des ICOM voranging. Die sonst in Paris in den Gebäuden der UNESCO üblichen Sitzungen fanden diesmal auf Einladung des Präsidenten des spanischen Nationalkomitees des ICOM in Madrid statt. Den Mitgliedern der Legislative des Internationalen Museumsrates wurden somit zusätzlich besondere Einblicke und Besichtigungen ermöglicht, wobei ein Rundgang durch die Räume und Stollen für die im Bau befindlichen Klimaanlage des Prado-Museums einem Marsch durch Maschinenräume eines Kraftwerks gleichzukommen schien. — In Lissabon präsidierte Frau Dr. Schneider die Jahreskonferenz des «International Committee for the Museums and Collections of Costume». 26 Mitglieder aus 17 Ländern fanden sich zu Kurzvorträgen und Besprechungen im neuen Kostümmuseum, dem Museu Nacional do Trajo, ein.

Herr Dr. J. Bill sprach anlässlich einer Konferenz der Prehistoric Society in London über «Metalproduction in the Grisons during the

38. Aquarellierte Tuschfederzeichnung mit Darstellung eines Dorffestes im Limmattal, anonym, Ende 18. Jh. 30,6 x 42 cm (S. 34 und 67)



Early Bronze Age». An der Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft für Urgeschichtsforschung der Schweiz in Genf hielt er Kurzreferate über «Die Notgrabungen Gächlingen 1976 und Vaduz 1977» sowie über «Neue Aspekte in Beziehung zum frühbronzezeitlichen Depotfund von Salez». Dem gleichen Themenkreis galt ein Kurzreferat über «Metallanalysen alpiner Bronzen» anlässlich eines Kolloquiums über Melauner/Laugener Kultur in Chur, dem auch der Leiter der Abteilung Archäologie, Herr Dr. R. Wyss, beiwohnte. — Herr Dr. Bill nahm ferner an der Jahresversammlung des Historischen Vereins für das Fürstentum Liechtenstein in Vaduz teil sowie an derjenigen der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte in Lausanne. Von der Arbeitsgemeinschaft für Urgeschichtsforschung der Schweiz wurde er zum Vorstandsmitglied gewählt. Eine von der Eidgenössischen Anstalt für das forstliche Versuchswesen in Birmensdorf organisierte Arbeitstagung zu Fragen der Nassholzkonservierung führte Wissenschaftler und technische Konservatoren des Prähistorischen Labors mit Fachvertretern aus Bern, Neuenburg und Grenoble sowie mit Spezialisten der einladenden Institution zusammen.

Der Konservator der frühgeschichtlichen Abteilung, Herr Dr. R. Degen, vertrat das Landesmuseum bei der Eröffnung des neuen gallo-römischen Museums von Octodurus (Fondation Pierre Gianadda, Martigny).

Herr Dr. H.-U. Geiger fuhr zur Eröffnung der Ausstellung «Die Welt der Kelten im Spiegel der Münzen» nach München. Ferner verbrachte er auch dieses Jahr mit Unterstützung des Schweizerischen Nationalfonds einen Studienaufenthalt in Paris, wo er im Cabinet des médailles de la Bibliothèque nationale den Katalog der merowingischen Münzen der Schweiz bereinigen konnte.

Als Mitglied des Direktionsrates des Internationalen Komitees für Konservierung nahm Herr Dr. B. Mühlethaler an einer Geschäfts-sitzung in Paris teil; eine weitere Sitzung im kleineren Kreis im Landesmuseum diente der Ermittlung der zehn wichtigsten Bücher für die praktische Konservierung und deren Verbreitung durch die UNESCO. — Am Winterkurs des Instituts für Denkmalpflege der Eid-

39. Kolorierte Radierung, Hauskonzert des Johannes Kehrli in der «Cabane du Giesbach» am Brienzersee, anonym, um 1830. 21 x 27 cm (S. 67)



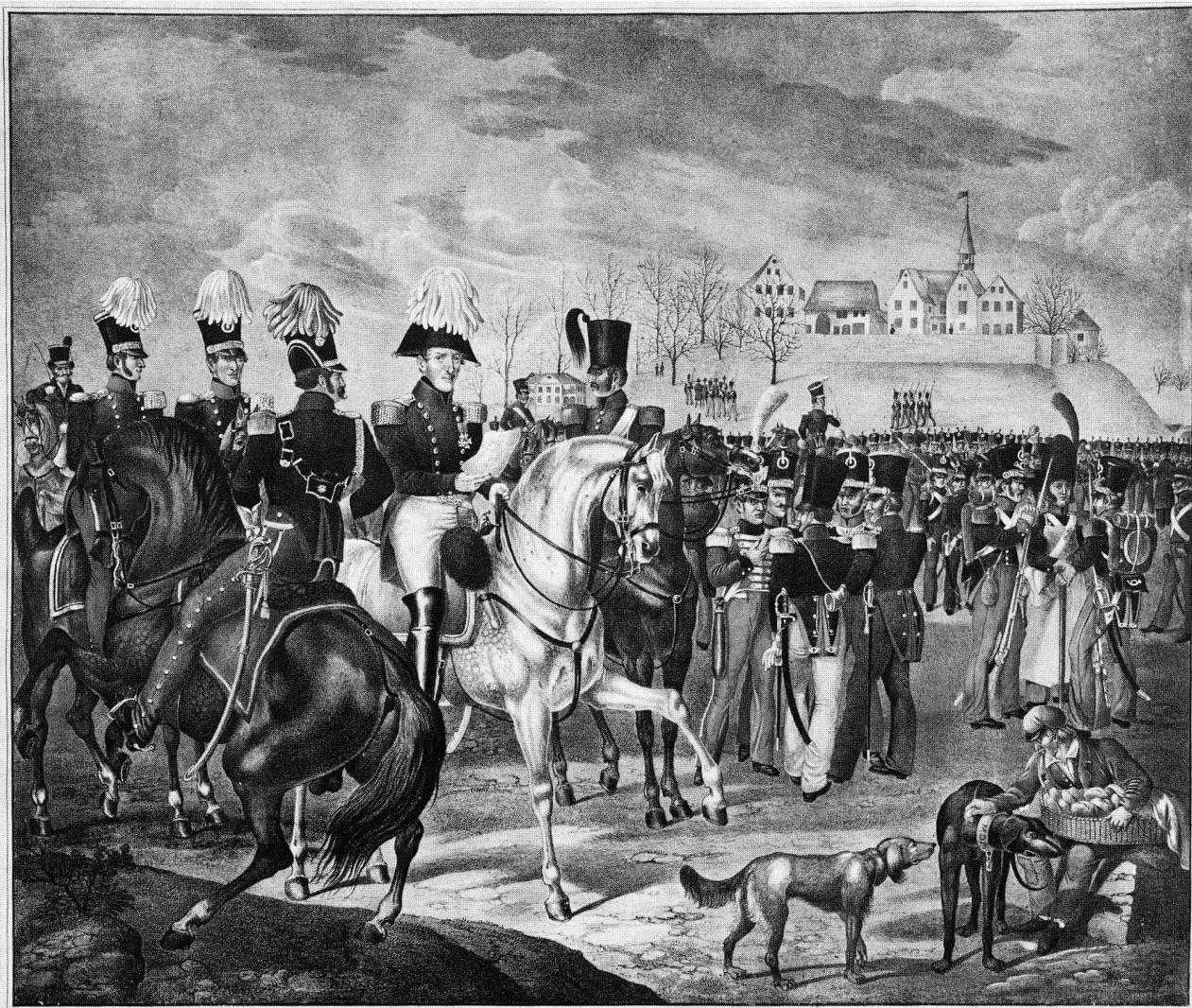


genössischen Technischen Hochschule mit dem Thema «Kunststoffe in der Denkmalpflege» hielt Herr Dr. Mühlethaler das einleitende Referat. In Rom leitete er am Internationalen Konservierungszentrum den alljährlichen zehntägigen Kurs zum Thema «Holzkonservierung».

Frau Dr. A. Rapp wurde in den Zentralvorstand der Schweizerischen Trachtenvereinigung gewählt. Die Betreuerin unserer Trachtensammlung wirkt in diesem Gremium als beratendes Mitglied. Eine Dienstreise ermöglichte es ihr, die Trachtensammlungen der Museen in Innsbruck, Bozen und München zu studieren und mit den dortigen Konservatoren Kontakte aufzunehmen. Aufschlussreich war vor allem die Besichtigung der Studiensammlungen, wo sie Vergleiche mit schweizerischen Trachtenstücken anstellen konnte.

Privatdozent Dr. R. Schnyder führte seine Studenten an der Universität ins «Studium der Keramik» ein. — Einer Einladung der «Percival David Foundation» an der Universität London folgend, behandelte er im Rahmen eines Kolloquiums über keramische Techniken in China und im Mittleren Osten das Thema «Slip painting and Sgraffito in Early Islamic Ceramics». In Genf leitete er die Jahrestagung der Académie internationale de la céramique. Anlässlich der Jahresversammlung der Gesellschaft der Keramik-Freunde der Schweiz hielt er im Musée d'art et d'histoire in Neuenburg einen Vortrag über «Berner Bauernkeramik». Die Arbeitsgemeinschaft schweizerischer Keramiker wählte ihn in eine Kommission zur Ausarbeitung von Vorschlägen für die Anlage einer Belegsammlung des zeitgenössischen keramischen Schaffens. Auf Anfrage der Porzellanmanufaktur Lan-

40. Aquarell von David Aloys Schmid, Schwyz, mit Ansicht des Rhonegletschers, um 1830. 23 x 30 cm (S. 34 und 67)



41. Kolorierte Lithographie von Jacob Senn, Basel, mit Darstellung der baselstädtischen Truppen unter Oberst Johannes Wieland, 1831. 44,1 x 54 cm (S. 34 und 67)

genthal sprach er an einer von ihr organisierten Tagung über Langenthaler Porzellan. Bei einer Glasausstellung im Regionalmuseum des Wasseramtes Halten/SO übernahm er das Eröffnungsreferat. Stark belastet war er durch die Vorbereitungen zur Ausstellung «1200 Jahre Rheinau». – Für die vom Museum durchgeführten Ausgrabungen auf Schloss Vaduz sichtete er das neuzeitliche keramische Fundgut und verfasste darüber einen schriftlichen Bericht, der im Jahrbuch des Historischen Vereins Liechtenstein erscheinen wird.

Als Mitglied des «Kuratoriums für Bauernhausforschung in der Schweiz» sowie des Vorstands der «Zürcher Vereinigung für Heimatschutz» nahm Herr Dr. W. Trachsler an deren Sitzungen und Arbeitsausschuss-Beratungen teil. Von der «Commission Nationale Suisse pour l'UNESCO» wurde er zur Vorbereitung eines Seminars für die Weiterbildung von Leitern lokaler und regionaler Museen des Kantons Tessin beigezogen und wirkte auch am daraus hervorgehenden zweitägigen Symposium in Bellinzona mit. – Im Rahmen eines Lehrauftrages an der Universität Zürich las er im Sommersemester über «Museologie für Volkskundler» (mit praktischen Übungen im Landesmuseum). – Zwei von ihm im Klubschul-Center Wengihof in Zürich gehaltene Vorträge galten dem Thema «Alte Schweizer Möbelmalerei», zu welchem er überdies eine Ausstellung von rund 60 grossformatigen Farbphotographien konzipiert hatte. Diese war ihrerseits



aus der 1977 im Landesmuseum veranstalteten Sonderschau bemalter Möbel hervorgegangen. Die Photo-Schau wurde anschliessend unter dem Patronat des Migros-Genossenschaftsbundes in mehreren grossen Schweizer Städten gezeigt. – Im Auftrag des Verbandes der Museen der Schweiz brachte Herr Dr. Trachsler das im Vorjahr ausgearbeitete Klassifikationssystem für kulturhistorische Museums-güter in druckfertige Form. – An dem von der Österreichischen Akademie der Wissenschaften in Krems a. D. veranstalteten internationalen Kongress «Klösterliche Sachkultur des Spätmittelalters» hörte er Referate zur Möbel- und Geräteforschung. Ein Besuch galt dem dortigen im Aufbau begriffenen «Institut für mittelalterliche Realienkunde Österreichs».

Herr A. Voûte traf sich in Oxford mit andern Spezialisten zu einem Seminar über Thermolumineszenz-Datierung.

An dem in Bern abgehaltenen Spezialkurs des Eidg. Personalamtes über die Anwendung der EDV in der Dokumentation war das Landesmuseum durch Herrn Dr. L. Wüthrich vertreten. Die von ihm besuchte Arbeitstagung des «Comité international de l'ICOM pour la documentation», die in Julita in Mittelschweden stattfand, war gleichen Problemen gewidmet. Für das vom Nordischen Museum durchgeführte Pilotprojekt einer internationalen Museumsdatenbank stellte Herr Dr. Wüthrich Daten aus dem Inventar des Schweizerischen Landes-

42. Radierung von Jakob Joseph Clausner, Zug, Luzerner Gesellenbrief, 1808. 39,3 x 48,9 cm (S. 34 und 66)

43. Ölgemälde von Melchior Streich,
Oberhasli, Selbstbildnis, 1842.
85 x 77 cm (S. 34, 41 und 68)



museums zur Verfügung. — Als Nachfolger von Herrn Prof. Dr. E. Gradmann wurde er in das «International Advisory Committee of Keepers of Public Collections of Graphic Art» aufgenommen und fuhr zur ordentlichen Zweijahrestagung dieses Gremiums nach Kopenhagen. Er beteiligte sich an dem vom Kunstgeschichtlichen Seminar der Universität Basel organisierten Kolloquium über Probleme der Baldung-Forschung und übernahm dabei die Drucklegung der gehaltenen Referate für die Zeitschrift für schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte. — Zusammen mit Herrn Direktor Dr. H. Schneider führte er für die neu gebildete «Zürcher Arbeitsgruppe für Schutz und Pflege beweglicher Kulturgüter» eine Sitzung im Landesmuseum durch und folgte den übrigen Veranstaltungen dieses Kreises. — Dem Wunsch der Ungarischen Akademie der Wissenschaften nachkommend, verfasste er einen Beitrag über «Kundschaften und Wanderbücher als Belege für die Gesellenfahrt» zuhanden eines handwerksgeschichtlichen Symposiums in Veszprém.

Herr Dr. R. Wyss, Leiter der archäologischen Abteilung, sprach am zweiten internationalen Symposium «Mesolithikum in Europa» in Potsdam über «Mesolithische Traditionen in neolithischem Kulturgut» und nahm an einer wissenschaftlichen Tagung im oberösterreichischen Hallstatt teil.

Die Arbeitsgemeinschaft des technischen Museumspersonals lud die Herren J. Elmer, G. Evers und W. Kramer zur 12. Arbeitstagung ins Württembergische Landesmuseum in Stuttgart ein. Die neuen, dort gewonnenen Erkenntnisse wurden dem übrigen technischen Personal des Landesmuseums an einem Kolloquium bekanntgege-

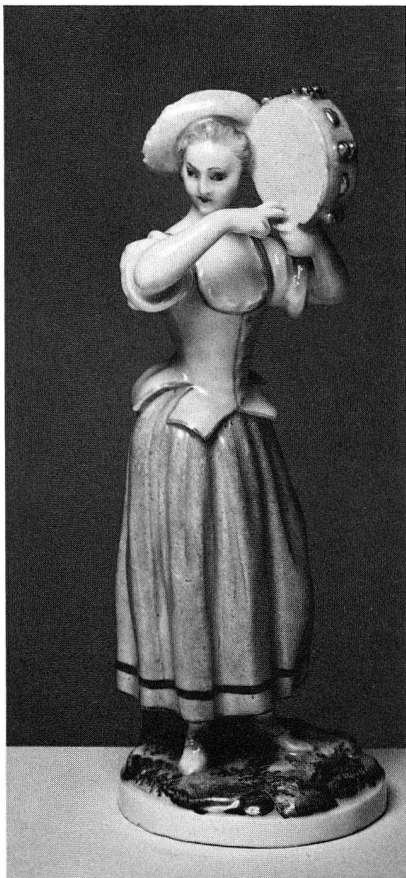
ben. — Herr Elmer hielt an der Zusammenkunft der Lederrestauratoren an nordischen Museen in Lund einen Vortrag über Gefriertechnik. — Westschweizer Museumsrestauratoren hörten sich im Genfer Musée d'art et d'histoire ein Referat von Herrn Kramer über die Konservierung und Restaurierung von Glas an.

Archäologische Untersuchungen

Auf Anfrage des Historischen Vereins für das Fürstentum Liechtenstein übernahm Herr Dr. J. Bill für die archäologische Abteilung des Landesmuseums die Leitung und wissenschaftliche Auswertung der Grabungen auf dem Burgareal Alt-Schellenberg, Gemeinde Schellenberg/FL. Diese Untersuchungen wurden durch die Bauauffälligkeit gewisser Mauerruinen dringend. Die Grabungskampagne dauerte vom 22. Mai bis zum 23. Juni, und vom 9. bis 12. Oktober war nochmals ein kurzer Einsatz zur Freilegung einer Toranlage notwendig. Die geöffnete Fläche entspricht etwa dem südwestlichen Drittel der Burginnenfläche. Die Mauern deuten schon durch verschiedene Bauart und Mörtel eine bewegte Baugeschichte an. Unterstrichen wird dies zum Beispiel durch einen in der Südwestecke gelegenen Backofen (Abb. 44), der hinter einem zugemauerten und zusätzlich hintermauerten Toreingang liegt. Eindeutige prähistorische Siedlungsbefunde liegen noch nicht vor, doch ist das Fundmaterial reichhaltig an verschiedenartigen Artefakttypen aus Silex, Bergkristall und Felsgestein. Die Keramik besteht zum grossen Teil aus Fragmenten. Anhand der Funde kann aber jetzt schon eine Begehung dieser Kuppe während fast des ganzen Neolithikums angenommen werden.



44. Ausgrabung auf dem Burgareal Alt-Schellenberg, Gemeinde Schellenberg/FL, Ansicht des Backofens (S. 55)



45. Tamburinspielerin aus Zürcher Porzellan, Manufaktur Kilchberg-Schooren, um 1775. Höhe 15,4 cm (S. 37 und 67)

46. Tafelaufsatz mit Bacchus, aus Zürcher Porzellan, Manufaktur Kilchberg-Schooren, um 1775. Höhe 46,5 cm (S. 36 und 67)

Konservierungsforschung

Konservierung. Auch die Sektion «Konservierungsforschung» hat sich mehr und mehr von der Forschungsstelle zu einer Dienstleistungsstelle entwickelt. Die Ansprüche auf praktische Hilfe sind so zahlreich, dass sich die Experimentiertätigkeit immer an Einzelfällen abspielen muss. Wissenschaftlich gesehen, ist das unbefriedigend, aber es hat den Vorteil, dass man gezwungen ist, in kürzester Zeit zu brauchbaren Resultaten zu kommen. Zum Beispiel haben wir im Zusammenhang mit der Konservierung der Magdalenenberg-Grabkammer in Villingen/D bereits ausgetrocknetes, gerissenes Nassholz in zweijähriger Behandlung wieder so weit zum Quellen bringen können, dass sich die klaffenden Risse nahezu vollständig geschlossen haben. In den hier verwendeten Polyglycolen liegen noch nicht ausgeschöpfte Möglichkeiten hinsichtlich Wahl und Kombination der Sorten und der Verfahrenstechnik.

In der Eisenkonservierung gibt es zahlreiche Publikationen über neue Versuche, in Rost umgewandelte Gegenstände zu stabilisieren. Wir greifen jeweils auf Experimente zurück, die eine Umwandlung instabiler Eisenoxydformen in stabile zum Ziel haben. Angeregt durch eine Arbeit des Australiers C. Pearson, haben wir chloridhaltiges Eisen, das zuvor durch normales Entsalzungsverfahren in entionisiertem Wasser bis zur gemessenen Chloridfreiheit vorbehandelt war, mit der von ihm vorgeschlagenen Lösung behandelt und festgestellt, dass sich immer noch eine messbare Menge von Chloriden ausziehen liess, d. h. die bis jetzt praktizierte Methode ergänzt werden muss. Die weiteren Versuche bezwecken, das Verfahren an frischen, unbehandelten chloridhaltigen Eisengegenständen anzuwenden und die vom Autor festgestellte Umwandlung in schwarzes stabiles Eisenoxyd zu überprüfen. Wir hoffen, dass uns das benötigte Untersuchungsmaterial von irgendwoher geliefert wird!

Der in unserem Laboratorium reservierte Arbeitsplatz für Mitarbeiter anderer Museen war in der ersten Hälfte des Jahres durch Mitglieder der ETH für Konservierungsarbeiten am Fundmaterial mittelalterlicher Höhlenburgen bei Malvaglia/TI belegt. Wir stellen für solche Aufgaben unsere Einrichtungen und unsere Beratung zur Verfügung; diese Restauratoren bringen ihr Fundmaterial mit und lernen dabei die Behandlungsmöglichkeiten und die Kriterien für die Wahl der Methoden kennen. So wurde auch Fundmaterial aus Grabungen einer archäologischen Expedition der Universität Genf in Unterägypten (Kellia) bearbeitet.

Mindestens ein Viertel unserer Arbeitszeit wird beansprucht durch Beratung von öffentlichen Dienststellen, Museen, Privatsammlern und hin und wieder auch Leuten, die versuchen, von uns Rezepte zu erhalten, die sie nachher kommerziell auswerten könnten. — Für Denkmalpflegestellen begannen wir nach geeigneten Ersatzpigmenten zu suchen, die anstelle der in den Malschichten vorgefundenen, aber heute nicht mehr erhältlichen, eingesetzt werden können. Moderne Pigmente erzielen wohl den gleichen Farbton, sind aber viel stärker in der Wirkung und verlangen eine moderne Maltechnik, die letzten Endes doch zu einem andern Gesamteffekt führt. Wir haben versucht, einige moderne Pigmente durch Verändern der Korngrösse den alten anzugleichen, um damit eine Annäherung an die alten Techniken zu ermöglichen und die gleichen Farbwirkungen zu erzielen.





47./48. Teile eines Services aus Nyon-Porzellan mit Allianzwapen Vallesa-Mayneri (Piemont), um 1785 (S. 37 und 67)



Laufend erhalten wir Objekte, die schwierig zu konservieren sind. Meist setzen sie Materialanalysen voraus. So untersuchten wir Zersetzungerscheinungen an Filigran-Trachtenschmuck, unlöslich gewordene Übermalungsschichten von Dekormalereien auf Täfer, Korrosionsprodukte an einer in Blei gegossenen Skulptur von Maillol, nicht zu entfernende Flecken auf einer Landkarte im Zürcher Staatsarchiv usw. Auch aus dem Ausland werden wir für Spezialaufgaben in Anspruch genommen. So bot eine peruanische, mit Salz durchsetzte, in trockenem Boden gefundene Holzstatue Konservierungsschwierigkeiten; wir konnten für deren Lösung auf eine ähnliche, vor zwanzig Jahren ebenfalls für ein peruanisches Institut gemachte Erfahrung zurückgreifen. Obwohl in unserer Arbeit jedes Objekt eigentlich einen Einzelfall mit Besonderheiten darstellt, können wir einmal

49. Tasse und Untertasse aus Pariser Porzellan mit Ansicht von Stansstad/NW, um 1820 (S. 68)





50. Tasse und Untertasse aus Langenthaler Porzellan, 1908 (S. 37 und 68)

gewonnene Erkenntnisse immer wieder für neue Problemstellungen nutzbar machen.

Materialuntersuchungen: Mit Röntgenfluoreszenz und spezifischen Gewichtsbestimmungen wurden 130 Bronzegegenstände analysiert. Im Interesse der Genauigkeit und der Vergleichbarkeit der Messwerte werden ca. 10 mm³ Probematerial entnommen. Die Resultate dienen der prähistorischen Abteilung für ihre seit mehreren Jahren fortgeführten systematischen Untersuchungen an bronzezeitlichen Gegenständen. — Für das Münzkabinett wurden frühere Messergebnisse an mehreren Hundert Münzen mit der inzwischen verfeinerten Analysenmethodik überprüft. Neben der Materialzusammensetzung achteten wir insbesondere darauf, ob die Stücke einheitlich oder gefüttert sind.

Stereoröntgenuntersuchungen galten ferner Gemälden und Skulpturen. Röntgenfluoreszenz und Röntgenbeugung wurden in vermehrtem Masse für Pigmente, Farbschichten, Fasermaterial und anorganische Reste aus Bodenfunden eingesetzt, weil die Ansprüche an derartige Experimente ständig steigen.

Für Denkmalpflegestellen waren fünfzehn Farbschichtenuntersuchungen nötig; sie haben an Zahl abgenommen, weil das Institut für Denkmalpflege an der ETH eine eigene Laborantin einsetzen kann, die uns zudem die einfacheren Fälle abnimmt. Unter den komplizierten Fällen, denen sich unsere Mitarbeiterin widmete, seien erwähnt: die Beteiligung an der Untersuchung am Dreifaltigkeitsrelief des Museums Zug, an einem eisernen Grabkreuz aus dem Museum der March/SZ, an einer frühmittelalterlichen Grabauspolsterung, an zahlreichen organischen Resten aus mittelalterlichen Höhlenburgen im Tessin, an einem Bindemittel aus einem Hungertuch, das in unserem Museum restauriert wurde, an Bodenfunden für das Rätische Museum Chur, an Pigmenten an ägyptischen Sarkophagen für das Archäologische Institut der Universität Zürich usw. Entsprechend dem Schwierigkeitsgrad musste für das Beschaffen von Vergleichsproben und den Ausbau der Probensammlung mehr Zeit aufgewendet werden. Maltechnische und Alterungsprüfungen galten einer merkwürdigen Krankheit des Ultramarins, die an Gemälden eines Schweizer Künstlers des 20. Jahrhunderts auftrat. Sie stellten einen

Beitrag zu einer umfassenderen Untersuchung des Schweizerischen Instituts für Kunstwissenschaft dar. Vergleichende Eigenschaftsanalysen von Festigungsmitteln wurden uns von Denkmalpflegestellen und Restauratoren des In- und Auslandes aufgetragen. Für die Basler Öffentliche Denkmalpflege wurden ca. hundert Pigmente aus einem alten Lager untersucht, die von früheren Restaurierungen des Rathauses Basel herrührten.

Der Schweizerische Brandverhütungsdienst ist zusammen mit der Elektronikindustrie dabei, ein Prüfprogramm für neuartige Löschmittel bei Brandfällen zu bearbeiten; wir stellten dafür zahlreiches Probematerial – stellvertretend für Museumsgegenstände – zur Verfügung. Nach Abschluss der Versuche werden die uns wieder zurückgegebenen Probestücke auf allfällige Veränderungen weiterbeobachtet. Von den endgültigen Prüfergebnissen können wir das für Museen bestgeeignete Löschverfahren ableiten.

Die guten Beziehungen zu Instituten wie EMPA, ETH, Universität und Industrielaboratorien ermöglichen uns immer wieder, Hilfe in Einzelfragen zu erhalten. An dieser Stelle sei ihnen und auch den folgenden Firmen herzlich gedankt: Kupferdraht-Isolierwerk AG in Wildeggen; Ciba-Geigy AG, Basel.

Thermolumineszenz: Es war für diesen bei uns im Aufbau begriffenen Untersuchungszeit von grossem Nutzen, dass unser Physiker an einer Arbeitswoche am führenden Institut in Oxford teilnehmen konnte. In der Folge hat er einige noch notwendige Verbesserungen an der Messapparatur vorgenommen und die geeignete Methodik aus allen bisher gemachten Erfahrungen erarbeitet. Wie bei allen neuen Verfahren, beginnen die Schwierigkeiten meist schon bei der Zubereitung des zu prüfenden Präparates und seiner Platzierung im Messraum. Die einschlägige Literatur geht – wie dies auch auf anderen

51. Platte aus Nyon-Porzellan, bunt bemalt mit Ansicht von Arth/SZ im Genfer Dekorationsatelier J.-P. Mulhauser, um 1810 (S. 37 und 68)





Gebieten beobachtet werden kann — über diese «Selbstverständlichkeiten», von denen aber der Erfolg weitgehend abhängt, meist hinweg. Die Apparatur ist nun einsatzbereit; Herr Professor M. J. Aitken aus Oxford hat uns die für Strahlungsmessungen erforderlichen Eichsätze gebracht. Dabei wurden weitere gemeinsame Untersuchungspunkte festgelegt, die neben der praktischen Anwendung fortlaufende Grundlagenforschung verlangen. Ein Mitarbeiter des Labors konnte sich während dreier Monate im Geochemischen Labor des Kristallographisch-petrographischen Instituts der ETH in die chemische Analyse des Keramikmaterials einarbeiten, die als Vorbedingung für die Auswertung von Thermolumineszenzmessungen nötig ist.

Jeden Monat treffen sich im Atelier für Restaurierung von Skulptur und Malerei je nach dem zu behandelnden Lehrgegenstand die zuständigen Fachleute aus dem Laboratorium oder aus andern Ateliers des Landesmuseums. — Unter der Leitung von Herrn Dr. R. Schnyder waren die Studenten des Proseminars des Kunst-

52. bis 55. Porzellanteller mit Trachtenbildern aus dem Genfer Dekorationsatelier J.-P. Mulhauser, um 1810 (S. 37 und 68)

geschichtlichen Seminars der Universität den ganzen Herbst hindurch mit der Vorbereitung ihrer Facharbeiten in Malmaterialkunde und -technik beschäftigt. Sie bedienten sich dabei unserer Bibliothek sowie der Vergleichs- und Demonstrationsmaterialsammlung und erhielten eine theoretische Einführung durch den Laborleiter.

Organisation und Planung

Das Schweizerische Zollmuseum Cantine di Gandria (vgl. Jahresbericht 1977, S. 58) konnte am 27. Juni in Anwesenheit von Herrn Bundesrat A. Chevallaz, Vertretern der Eidg. Oberzolldirektion, der Direktion der Eidg. Bauten und des Landesmuseums eröffnet werden. Über Ziel und Gestaltung des Museums informiert ein Artikel auf S. 74 ff.

Des öfters ist schon an dieser Stelle auf die Raumknappheit im Landesmuseum hingewiesen worden. Seit dem Bestehen unseres Instituts hat lediglich in den dreissiger Jahren eine geringfügige Erweiterung stattgefunden. Damals erhielt die Kunstgewerbeschule einen eigenen Neubau, und der Ostflügel wurde frei für die Verwaltung und die Bibliothek des Landesmuseums. Aufgabenbereich, Personalbestand und Materialsammlung sind im Verlaufe von achtzig Jahren beträchtlich angewachsen. Zudem haben sich die Ausstellungsmethoden und -kriterien geändert. Der Konservierungsforschung und der Konservierung selbst wird ein viel grösseres Gewicht beigemessen, und auch die Beziehung zur Öffentlichkeit hat eine bedeutende Intensivierung erfahren. All dies führte im Laufe der Jahrzehnte zu einer stets grösseren Raumverknappung. Mehrere Vor-

56. Steingutteller mit Ansicht der Tellsplatte, Manufaktur Villeroy & Boch, Mettlach, um 1840 (S. 68)

