

Zeitschrift: Jahresbericht / Schweizerisches Landesmuseum Zürich
Herausgeber: Schweizerisches Landesmuseum Zürich
Band: 79 (1970)

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: 26.11.2025

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

ist systematisch weitergeführt worden. Dazu gehörten insbesondere archivalische Forschungen und viele photographische Aufnahmen schweizerischer Erzeugnisse.

Auch der Katalog der Zeichen schweizerischer Zinngießer konnte komplettiert werden; bis jetzt sind 670 Marken im Maßstab 5:1 gezeichnet, eingereiht und bestimmt.

Im Laufe des Jahres 1970 hat unsere Bibliothek ihren Bestand um 1618 Einzelwerke vermehren können, von denen 1095 durch Kauf, 242 als Geschenk und 277 durch Tausch in unseren Besitz kamen. Der überwiegende Teil der 1095 gekauften Werke waren Neuerscheinungen. Die Zeitschriftenkartei vermehrte sich um 121 neue Titel. Auswärts, zum Teil interurban, wurden 662 Bände ausgeliehen. Wir haben dem schweizerischen Gesamtkatalog (Landesbibliothek) 534 neue Titel angezeigt, die Zentralbibliothek erhielt 590 Meldungen.

Bibliothek

Die Handbibliothek des Chemisch-physikalischen Laboratoriums wurde wiederum durch auswärtige Interessenten rege benützt. Dank einer Hilfskraft konnte sie geordnet und aufgelaufenes Material in die Sachkartei aufgenommen werden. Leider blieben auch dieses Jahr noch gewisse Lücken im Bücherbestand bestehen.

Das allgemeine Photoatelier erstellte rund 1950 großformatige Aufnahmen, 4500 Kleinbilder für Inventare und Register und 600 Farbaufnahmen. Die Zahl der Kopien nach neuen und alten Negativen für auswärtige Besteller und für die interne Museumsarbeit beläuft sich auf 7200. Im Photoatelier der ur- und frühgeschichtlichen Abteilung betrug der Zuwachs an Neuaufnahmen 360, derjenige der Diapositivsammlung 312 Einheiten. Nicht genannt sind hier die zahlreichen Dokumentationsaufnahmen der einzelnen Labors.

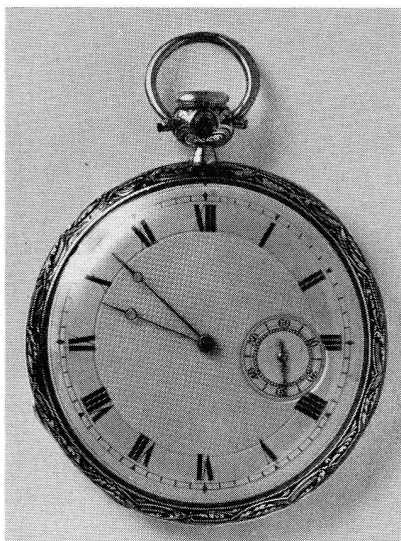
Photoatelier und Photosammlung

Die allgemeine Photosammlung vermehrte sich um rund 1700 großformatige Bilder und 64 Dias. Für die etwa 3600 Dias umfassende Sammlung (ohne Urgeschichte und Militaria) wurde ein Inventar angelegt, das als Grundlage zur Erstellung der notwendigen Register dienen wird.

Auch dieses Jahr unternahm das Museum systematische Photoaktionen in anderen Sammlungen. Sie galten unter anderen den Holz- und Steinplastiken des Musée jurassien in Delémont.

Wissenschaftliche Tätigkeit

Auf Einladung des Archäologischen Instituts in Nitra konnte der Direktor die Slowakei und Südmähren bereisen. Besucht wurde vor allem eine große Zahl zum Teil sehr abgelegener Museen mit wichtigem archäologischem Material. Es sei wieder einmal an seine ausgiebige Tätigkeit bei der Betreuung des Faches Urgeschichte an der Universität Zürich erinnert. Mit seinem Seminar unternahm er eine einwöchige Exkursion in Museen des Raumes Lyon-Marseille und erhielt dabei selbst Kenntnis vieler ihm bis anhin unbekannter Bestände. Von den zahlreichen Kommissionen, in denen er sich betätigt, seien das Schweizerische Komitee für Kulturgüterschutz und die Kommission für das Museum für Völkerkunde und Schweiz. Museum für Volkskunde in Basel genannt. Er hielt



32./33. Goldene Taschenuhr mit schwarzem Email und Wappen Moillet, Genf. Signierte Arbeit der Genfer Firma Moulinié aîné et Cie, um 1840. Durchmesser 5,3 cm (S. 58)

einen orientierenden Vortrag über die Organisation und Tätigkeit des Schweizerischen Landesmuseums in einem Zyklus für höhere Bundesbeamte in Bern und beriet die Markenabteilung der PTT für eine neue Serie von Pro Patria-Marken. Von der Anthropologischen Gesellschaft in Wien wurde er zum Korrespondierenden Mitglied ernannt.

Herr Vizedirektor Dr. H. Schneider hatte Gelegenheit, an der Tagung der Gesellschaft für Historische Waffen- und Kostümkunde in Darmstadt teilzunehmen und dort einen Vortrag über den Stand der Forschung auf dem Gebiet schweizerischer Handfeuerwaffen zu halten. Einen kurzen Abstecher von dieser Reise benützte er zum Besuch der Ausstellung «Spätgotik am Oberrhein» in Karlsruhe. Außerdem war ihm die Möglichkeit gegeben, in Paris mehrere private und öffentliche Waffensammlungen von internationaler Bedeutung zu konsultieren und gleichzeitig Gespräche wegen des 1972 in der Schweiz stattfindenden Kongresses der waffen- und militärgeschichtlichen Museen zu führen.

Herr Dr. H.-U. Geiger nahm am Symposium über «Les commencements de la grosse monnaie et de la monnaie d'or en Europe centrale (1250–1350)» in Prag und Liblice teil. Während einer Woche konnte er im Museum für Hamburgische Geschichte in Hamburg die im Vorjahr angefangene Aufnahme schweizerischer Münzen in deutschen Funden anhand der Fundkartei der Numismatischen Kommission der Länder der Bundesrepublik Deutschland vorläufig abschließen. Einen Urlaub benützte er für die Teilnahme an der 100-Jahrfeier der Österreichischen Numismatischen Gesellschaft in Wien. Im Circulus Numismaticus Basiliensis in Basel hielt er einen Vortrag über die Münzgeschichte Berns.

Die zwei großen Ausstellungen in Karlsruhe (Spätgotik am Oberrhein) und Köln (Herbst des Mittelalters) waren Anlaß zu einer Studienreise von Herrn Dr. Cl. Lapaire, die ihm auch erlaubte, die Museen in Straßburg und Colmar zu besichtigen. Es war eine außerordentliche Gelegenheit, das wichtigste Material an gotischen Skulpturen des Ober- und Niederrheins im Hinblick auf seinen Einfluß auf die Plastik in der Schweiz zu untersuchen. Im Historischen Seminar der Universität Zürich hielt er einen Vortrag über «Die Kunst im Jura».

Herr Dr. B. Mühlethaler nahm auf Ersuchen des Internationalen Studienzentrums für die Konservierung und Restaurierung von Kulturgütern in Rom an zwei Sitzungen in Bern und Zürich des Technischen Komitees des Corpus Vitrearum Medii aevi teil, um bei der Aufstellung eines Konservierungsprogramms für Glasmalereien vor allem in Kirchen mitzuhelfen. Durch die zunehmende Luftverschmutzung sind diese immer mehr gefährdet. Einem ähnlichen Ersuchen folgend, fuhr er zu einem Kolloquium über die Restaurierung des «Englischen Grußes», der berühmten spätgotischen Holzplastik von Veit Stöck in der Kirche St. Lorenz in Nürnberg. Wie in den vorangehenden Jahren gab er auf Einladung des Institut Royal du Patrimoine artistique in Brüssel zwei Kurse über allgemeine Prinzipien der Konservierung und über die Verwendung von Kunststoffen sowie über Naßholzkonservierung. Mit Herrn A. Voué zusammen nahm er auf Schloß Lenzburg an der Begutachtung der Pläne für ein kantonales Konservierungszentrum teil. Beide wurden wiederholt von anderen auswärtigen Museen um technische Hilfe gegangen. Im Auftrag der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte erarbeitete er im Rahmen einer Kommission für technische Hilfsdisziplinen je ein Berufsbild für Museums- und Grabungstechniker sowie entsprechende Programme für die Ausbildung und die Lehrpläne. Die Beanspruchung als Konsulent der Eidg. Kommission für Denkmalpflege hat mit 27 Fällen abermals zugenommen.

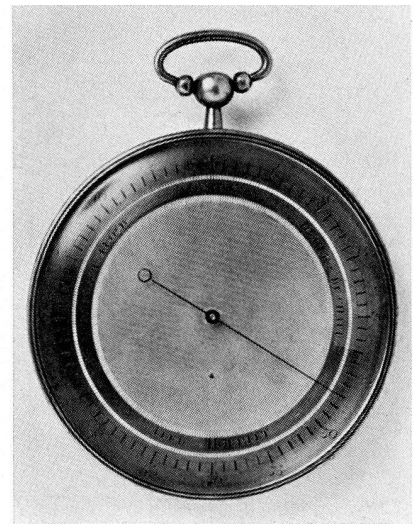
Fräulein Dr. J. Schneider besichtigte im Anschluß an einen Holland-aufenthalt Sonderausstellungen von Spitzen, Druckstoffen und Kostümen in Amsterdam, Arnhem und Enschede sowie Kostümsammlungen im Haag und in Zaandijk. Gespräche mit mehreren Kollegen ergaben manch wertvollen Hinweis, der inzwischen unserer Sammlung sowie dem Textilatelier zugute gekommen ist.

Am 24. Januar hielt Herr Dr. R. Schnyder seine Antrittsrede an der Universität Zürich über das Thema «Das irdene Gefäß als Ausdrucksform der Kultur». Im Oktober reiste er nach Elsaß-Lothringen, um die in den dortigen Museen erhaltenen Bestände an Fayencen des 18. Jahrhunderts im Vergleich zu den schweizerischen zu studieren. Nach einem Besuch der Ausstellung «Spätgotik am Oberrhein» in Karlsruhe sah er Museen in Strassbourg, Sarrebourg, Niderviller, Metz, Nancy, Lunéville, Baccarat, Epinal, Remiremont, Colmar, Belfort und Mulhouse.

Zum Studium des piemontesischen Barocks, insbesondere von Skulptur und Möbelbau, hielt sich Herr Dr. W. Trachsler einige Tage in Turin und Umgebung auf.

Herr Dr. L. Wüthrich begab sich für zwei Tage nach London, um an einer Auktion ein für das Museum wichtiges Sammlungsobjekt zu besichtigen und zu erwerben (vgl. S. 25). Im November weilte er eine Woche in Süddeutschland und besuchte dabei das Germanische Nationalmuseum in Nürnberg, das Städelsche Kunstinstitut in Frankfurt, das Badische Landesmuseum in Karlsruhe und Museen in Straßburg. Er führte Besprechungen mit den betreffenden Museumsleitern und inventarisierte Handzeichnungen schweizerischer Herkunft.

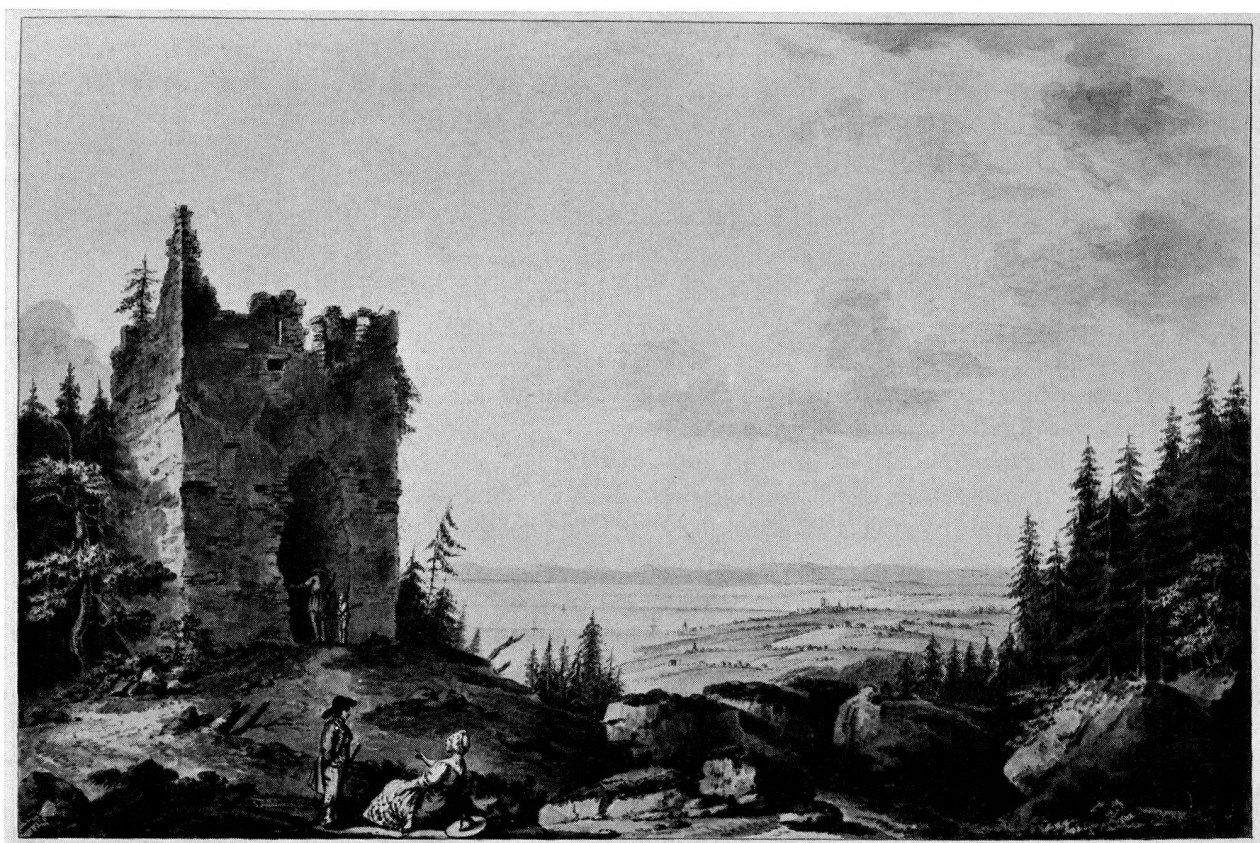
Herr Dr. R. Wyß hielt folgende Vorträge: Im Basler Zirkel der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte über «Ein jungsteinzeitliches Hockergräberfeld mit Familienbestattungen bei



34. Silbernes Taschenthermometer. Signierte Arbeit von Jacques Frédéric Houriet, La Chaux-de-Fonds (Kt. Neuenburg), um 1810. Durchmesser 6,4 cm (S. 58)



35. Tragbare Nachtuhr. Kupfergehäuse mit schwarzem Lederüberzug. Signierte Arbeit des Genfer Uhrmachers Marco Mioglio, um 1670. Höhe 10,7 cm (S. 21, 58)



36. Ansicht der Tour-de-Gourze (Kt. Waadt) mit Genfersee. Aquarell von Emmanuel Curty, Fribourg, um 1780. 35 x 49 cm (S. 25, 52)

Lenzburg, Kanton Aargau»; am Kurs der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte in Zürich über die Bronzezeit der Schweiz die beiden Referate über «Siedlungswesen und Verkehrswege» sowie über «Technik, Wirtschaft und Handel»; an einer Fachtagung über Paläolithikum und Mesolithikum in Göttingen über «Das Hirschjägerlager von Schötz 7, Ergebnisse der Grabung 1965».

Fräulein Dr. M. Itten, Assistentin, referierte am oben erwähnten Kurs über die Bronzezeit der Schweiz über «Die frühe und mittlere Bronzezeit im alpinen Raum» sowie am Seminar für Ur- und Frühgeschichte in Tübingen und vor dem Berner Zirkel für Prähistorie, Ethnologie und Anthropologie über «Die Horgener Kultur». Die Teilnahme an einer Fachtagung über Bandkeramik ermöglichte ihr einen einwöchigen Aufenthalt in Székesfehérvár, Ungarn.

Zum Studium der dem schweizerischen Kunstschaffen nahestehenden süddeutschen Skulpturen, Möbel und volkskundlichen Materialien besuchte Fräulein Dr. M. Seidenberg während einiger Tage Museen, Sammlungen und Klöster in und um Augsburg, Ulm und Stuttgart.

Dem Leiter des Ateliers für Skulptur und Malerei, Herrn Hs.-Chr. von Imhoff, wurde die nötige Zeit zur Verfügung gestellt, um an der Konferenz des Internationalen Instituts für die Konservierung von Museumsobjekten (IIC) in New York über das Thema «On Conservation of Stone and Wooden Objects» und am Internationalen Seminar in Boston über «Application of Science in the Examination of Works of Art» teilnehmen zu können. Der Besuch mehrerer Ateliers, auch in Philadelphia, ergab einen Überblick über die Arbeitsweise der amerikanischen Kollegen und zudem viele Kontakte. Auf Grund einer Einladung des Komitees für Konservierung des Internationalen Museumsrates (ICOM), Arbeitsgruppe «Polychromie», konnte er, zusammen mit Herrn Dr. B. Mühlethaler, an der oben erwähnten Arbeitstagung dieser Gruppe in Nürn-



berg anlässlich der Restaurierung des «Englischen Grußes» von Veit Stöß (vgl. S. 38) teilnehmen.

Herr G. Evers hielt an der 8. Arbeitstagung der Arbeitsgemeinschaft des Technischen Museumspersonals (ATM) in Schleswig ein Referat über «Konservierung und formale Ergänzungsarbeit an ausgegrabenen Zinnfragmenten einer Kanne aus dem 14. Jahrhundert». Außerdem besuchte er einen Kurs über «Architektur- (und Archäologie-) Photogrammetrie» am Geodätischen Institut der Eidg. Technischen Hochschule in Zürich.

Auf Bitte und Einladung der Leitung des Klosters Mehrerau bei Bregenz, Österreich, wurde Herr W. K. Jaggi beurlaubt, um den in der Abtei erhaltenen Bestand an Altertümern schweizerischer Herkunft zu inventarisieren. Eine Kopie dieses Inventars gelangt in den Besitz des Museums.

Herr P. Mäder beteiligte sich in seinen Ferien am Internationalen Heraldischen Kongress in Wien. Vom Museum wurden ihm die notwendigen Tage zur Verfügung gestellt, um anschließend mehrere Restaurierungsateliers in österreichischen Museen zu besuchen.

Fräulein S. Lange nahm bei der Firma Wild in Heerbrugg an einem Kurs für Mikroskopie teil.

Fräulein A. Schendekohl konnte sich während einer Woche am Deutschen Wollforschungsinstitut an der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen auf dem Gebiet der chemischen Untersuchungen von Wolle weiterbilden.

An Veröffentlichungen, die von Angehörigen des wissenschaftlichen Stabes verfaßt wurden, seien folgende genannt:

Cl. Lapaire, *La matrice de sceau d'Adam de Baalet (XIII^e siècle)*, Geneva 18, 1970, S. 69 ff.

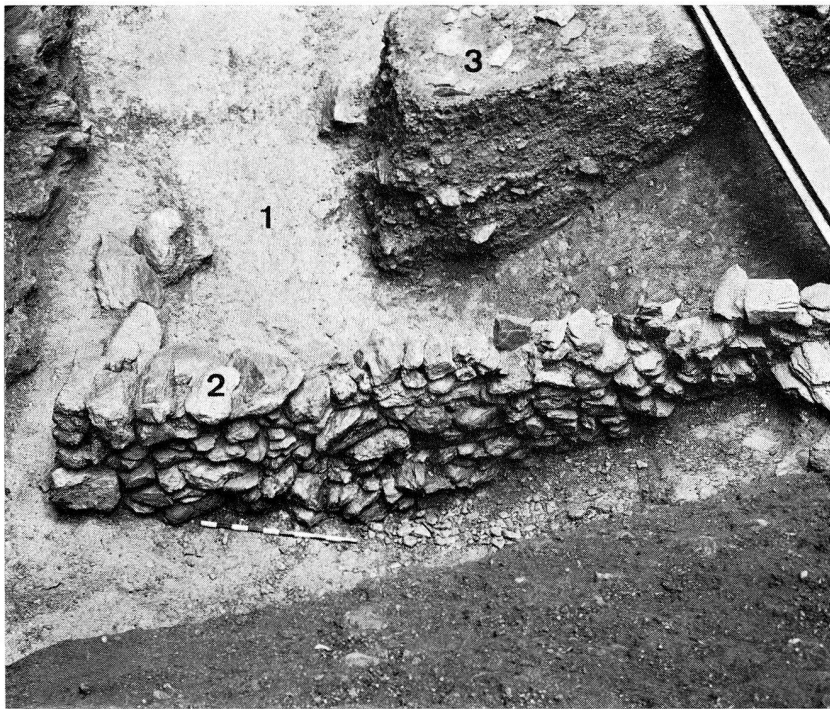
— *Sculptures gothiques au musée de Delémont*, Zeitschrift für schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte 27, 1970, S. 65 ff.

37. Feldlager der Zürcher Truppe auf dem Platzspitz in Zürich. Ölgemälde des diese Truppe kommandierenden Majors Johann Ludwig Meyer von Knonau, 1755. 62 x 98 cm (S. 25, 53)

- H. Schneider, Zinn, Katalog der Sammlung des Schweizerischen Landesmuseums Zürich, Walter-Verlag, Olten und Freiburg im Breisgau 1970.
- Mitarbeit an: Bewaffnung und Ausrüstung der Schweizer Armee seit 1817, 3. Band, Handfeuerwaffen System Vetterli, Verlag Stocker-Schmid AG, Dietikon-Zürich 1970.
 - Die Burg von Zug, Ein weiterer Beitrag zur Erforschung der mittelalterlichen Burgen in der Schweiz, Zeitschrift für schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte 27, 1970, S. 201 ff.
 - Die Burg von Zug, Zuger Neujahrsblatt 1971, S. 5 ff.
- J. Schneider, Bunt gestickte Herrenwesten, Ein Beitrag zur Herrenmode der Biedermeierzeit, Waffen- und Kostümkunde 1970, Heft 1, S. 63 ff.
- Wollstickerei mit Darstellung einer Wäsche im Freien, Zeitschrift für schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte 27, 1970, S. 185 ff.
 - Trachten, René Creux, Volkskunst in der Schweiz, Paudex 1970, S. 198 ff.
- R. Schnyder, Ziegler-Teppiche, Ein Beitrag zum Thema: Europa und der Orientteppich, Forschungen zur Kunst Asiens in memoriam Kurt Erdmann, Istanbul 1970, S. 209 ff.
- Porzellan und Fayence im Zunfthaus zur Meisen, Aus dem Schweizerischen Landesmuseum, Heft 27, Paul Haupt Verlag, Bern 1970.
 - Schweizer Keramik 1970, Katalog-Vorwort zur Ausstellung «Céramique suisse», Château de La Sarraz 1970.
 - Alte Zürcher Gebäckmodel, Zürich 1970.
- L. Wüthrich, Register und Nachwort zur Topographia Galliae von Caspar Merian (1655–1661), Kassel 1970.
- Entstehung und Geschichte des Anzeigers für Schweizerische Altertumskunde, ASA Neue Folge, Band 40, S. 276 ff.
 - Die Bannerträger der XIII Alten Orte von Gregorius Sikkinger 1591, Zeitschrift für schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte 27, S. 1 ff.
 - Zwei Gemälde mit Darstellungen der Schlacht bei Villmergen von 1712, Zeitschrift für schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte 27, S. 154 ff.
- R. Wyß, Die Pfynner Kultur, Aus dem Schweizerischen Landesmuseum, Heft 26, Paul Haupt Verlag, Bern 1970.
- Beiträge über die Goldschale von «Altstetten» und «Alpenpässe», Reallexikon der germanischen Altertumskunde 1970, Band 1.

Ausgrabungen Die Ausgrabungskampagne 1970 auf Cresta bei Cazis, Kanton Graubünden, brachte nun endlich den Abschluß dieses langen und bedeutungsvollen Unternehmens. Nicht daß das ganze Areal der bronzezeitlichen Siedlung nun vollständig untersucht worden wäre, denn am Nordende der Siedlung bleibt ein Teil des Geländes intakt. Es war aber anzunehmen, daß mit seiner Ausgrabung keine weiteren umwälzenden Resultate erwartet werden konnten. Zudem steht fest, daß das Nordende der Siedlung in der Folge einer konstanten Erosion ohnehin nicht mehr vorhanden ist. Im letzten Jahresbericht (1969, S. 40 ff.) wurde bereits gesagt, daß aus technischen Gründen die Grabung im kleinen Nordfeld eingestellt werden mußte, ohne daß die Basis der dortigen Siedlungshorizonte erreicht worden wäre.

In der großen Grabungsfläche ging es vor allem darum, die Verhältnisse, die sich den ersten Besiedlern darboten, zu klären. Die beidseitigen



38. Ausgrabung 1970 in der Siedlung auf Cresta bei Cazis (Kt. Graubünden). Ansicht von N (S. 44). Photo J. Elmer

- 1) Baugrund der ersten frühbronzezeitlichen Siedlung
- 2) Terrassenstützmauer und
- 3) Herdstelle der ersten Siedlung

Felspartien, die den steilwandigen Graben bilden, setzen sich in die Tiefe fort. Auch mit Schnitten haben wir die Grabensohle nicht erreicht. Hingegen geht gerade daraus hervor, wie dieser seltsame Felsgraben entstanden ist. Die Erklärung verdanken wir Herrn Dr. H. Jäckli, Geologe in Zürich, der das Viamalagebiet geologisch besonders gut kennt. Zwei parallele Felsgräben haben wir auf Cresta festgestellt, beide besiedelt. Weitere, die in der gleichen Richtung laufen, gibt es im Gebiet von Schloß Untertagstein, südlich von Cresta. Sie zeigen immer die gleichen Kennzeichen, vor allem auch Auswaschungsspuren an den Wänden. Sie dürften demnach ihre Entstehung Gletscherrandbächen verdanken, in einer Zeit, als die Sohle des Rheintales mindestens bis hinunter in die



39. Ausgrabung 1970 in der Siedlung auf Cresta bei Cazis (Kt. Graubünden). Ansicht von SW (S. 44). Photo J. Elmer

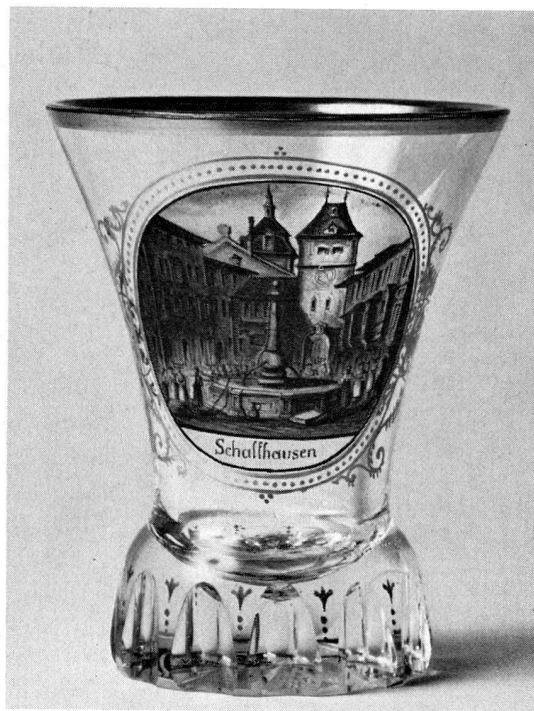
- 1) Baugrund der ersten Siedlung
- 2) Hausboden mit Stützmauer und Herdstelle der ersten Siedlung
- 3) Schnitt zur Untersuchung des Untergrundes
- 4) Nicht ausgegraben

Gegend von Reichenau von einer Gletscherzunge überdeckt war, an deren Seitenrand die Gletscherbäche sich in den eher weichen Bündnerschiefer einschnitten. Als die frühbronzezeitlichen Siedler kamen, war der große Graben auf Cresta bereits zum Teil aufgefüllt. Die ersten Konstruktionen wurden auf einer stark nach Norden abfallenden, unregelmäßig wannenförmigen, aber ziemlich glatten Oberfläche errichtet. Unsere Schnitte in diese Fläche ergaben verschiedene Schichten, in der Tiefe vor allem großblockiges Gesteinsmaterial. Merkwürdigerweise fanden sich überall noch Holzkohlen zwischen und unter den Blöcken, sogar größere verkohlte Holzstücke, nirgends aber die geringsten Spuren von Scherben oder Knochen. Es ist deshalb kaum anzunehmen, daß auch diese Schichten schon vom Menschen eingefüllt worden sind, da sie keinen Bezug zu den eigentlichen Konstruktionen zeigten. Für die Kohlenreste ergibt dies allerdings keine Erklärung. Das starke Gefälle dieser Oberfläche verlangte eine Herrichtung des Terrains, um einen Hausbau überhaupt zu ermöglichen. Auch in der nachfolgenden Zeit haben die Siedler, wie aus früheren Berichten zu ersehen ist, immer wieder terrassiert und dazu ständig neues Erd- und Steinmaterial hinter quer in den Graben gestellten Trockenmauern eingefüllt. Das älteste Bauwerk, das wir 1970 fanden, war eine solche 1 m hohe Quermauer, die — wie auch spätere — nicht an den Felsen der Ostseite angeschlossen war, sondern in einer sorgfältig gefügten Ecke endigte (Abb. 38). Es ist möglich, daß der verbliebene Zwischenraum dem Wasserabfluß diene. Die Mauer war mit sehr grobem steinigem Material hinterfüllt, das seltenerweise sehr viele Haustierknochen enthielt. Auch dafür fehlt einstweilen die Erklärung. Das Wohnniveau dieser Terrasse war durch eine schlecht erhaltene Herdstelle bestimmbar, die genau am Platze derjenigen von drei höheren Wohnniveaus lag (Abb. 39). Über die Hausgröße wird die Plananalyse Auskunft geben. Wir wissen aber, daß sie sehr ansehnlich war. Sie betrug in einem etwas höheren Niveau 9 auf 5 m. Nördlich an die Stützmauer, also an ihre Außenseite, war eine zweite breite Mauer angefügt, deren Bedeutung noch nicht ersichtlich ist. Die weiteren Untersuchungen betrafen vor allem den Westhang des Grabens. Ein Zugang zum Haus konnte nicht gefunden werden. Das Fundmaterial war äußerst spärlich, die Keramik meist völlig aufgelöst, aber sicher in die frühe Bronzezeit zu datieren. Die gesamte Trockenmauer wurde konserviert. Eine Orientierungstafel soll Besuchern den außergewöhnlichen Siedlungsplatz verständlich machen.

Herrn Dr. H. Schneider war Gelegenheit gegeben, zusammen mit Herrn G. Evers anhand von zwei Sondierschnitten die Letzmauer von Näfels, Kanton Glarus, einer näheren Untersuchung zu unterziehen. Es stellte sich dabei heraus, daß sie wohl erst 1351/52, also im Zeitpunkt des Eintritts von Glarus in den eidgenössischen Bund, entstanden ist. Sie besaß feindwärts keinen Graben, war ungefähr 1,2 m stark und ist an einem der beiden Orte noch in einer Höhe von 2,8 m erhalten. 1,6 m über dem vorliegenden Gelände befand sich auf der hinteren Seite ein Gehorizont von ungefähr 1 m Breite, von dem aus die Verteidiger den Abwehrkampf führen konnten. In die Kosten der Untersuchung teilten sich die Gemeinde Näfels und der Schweizerische Burgenverein.

Konservierungsforschung

Die Untersuchungen an den organischen Resten aus dem alamannischen Grabfund in der Kirche von Bülach, Kanton Zürich, sind zu einem vorläufigen Abschluß gelangt. Im wichtigen Bereich der Tasche werden die Untersuchungen nach Auswertung der bisherigen Resultate mit etwas modifizierter Methodik weitergeführt. Bei besonders stark abgebauten



Partien von Textilmaterial ergaben die mikroskopischen und chemischen Untersuchungen, die wir durch die Eidg. Materialprüfungsanstalt für Industrie, Bauwesen und Gewerbe in St. Gallen und das Wollforschungsinstitut an der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen duplizieren ließen, teilweise widersprüchliche Ergebnisse. Sie lassen sich dadurch erklären, daß wohl die Struktur und das äußere Erscheinungsbild mit gewisser Wahrscheinlichkeit auf Wolle hinweisen, die ursprüngliche Substanz sich jedoch soweit umgewandelt hat, daß die charakteristischen Bestandteile von Wolle beziehungsweise Seide fehlen. Es liegt gewissermaßen eine «Pseudomorphose» vor. Um zu sicheren Schlüssen zu kommen, wäre die Durchführung eines Forschungsprogramms nötig, das apparate-, zeit- und kräftemäßig außerhalb unserer gegenwärtigen Möglichkeiten liegt. Obwohl die im letzten Jahr eingeleitete Arbeitsteilung und Rationalisierung im Chemisch-physikalischen Laboratorium den Arbeitsertrag erhöhte, ist der Vorteil durch mehr eingegangene Einzelaufträge wieder aufgehoben worden.

Dank dem über das Jahr verteilten Einsatz von fünf Hilfskräften war es möglich, den präparativen Teil eines Untersuchungsprogramms über natürliche und künstliche Korrosionsschichten (Patina) an Kupfer und Bronze in Angriff zu nehmen. Diese Arbeit wird durch den ständigen Chemielaboranten weitergeführt. Auf diese Weise wurde auch aufgelaufenes Textilprobenmaterial zu Dauerpräparaten aufgearbeitet und die Vergleichsprobensammlung ergänzt.

Der Physiker des Museums entwickelte für die Untersuchung von 2285 Brakteaten aus einem Fund (vgl. S. 23) eine neue Methode, die erlaubt, die Münzen nach Stempelvarianten zu sortieren. Eine Untersuchung mit einem gewöhnlichen Vergleichsmikroskop wäre zeitlich und resultatmäßig zu aufwendig, ein speziell dafür entwickeltes Vergleichsmikroskop käme auf mindestens Fr. 15 000.— zu stehen. Die Methode besteht nun darin, alle Münzen unter genau gleichen Bedingungen und in genau gleicher Vergrößerung zu photographieren. Von den erhaltenen Kleinbildnegativstreifen werden filmweise Kontaktkopien hergestellt; der Vergleich geschieht durch Auflegen des Negativs einer bestimmten

40. Steingutteller mit Freundschaftsbild, bemalt von Bartholomäus Thäler, Herisau (Kt. Appenzell Außer-Rhoden), 1838. Durchmesser 24 cm (S. 24, 51)

41. Glasbecher mit Ansicht von Schaffhausen. Wiener Arbeit, um 1850. Höhe 11,7 cm (S. 52)

Münze über das Positiv einer anderen. Jede Ungleichheit zeichnet sich als helle oder dunkle Kontur ab. Zeit- und Arbeitsaufwand können so in einem vernünftigen Maß gehalten werden. Die Arbeit ist noch nicht abgeschlossen.

Besonders erwähnt seien die Untersuchungen am frühmittelalterlichen Grab aus der Kirche St. Martin in Altdorf, Kanton Uri (vgl. S. 26), die laufenden Untersuchungen von Pigmenten sowie die Röntgen- und Infrarotaufnahmen für das Restaurierungsatelier für Skulptur und Malerei; neu aufgegriffen wurde das alte Problem der Festigung von verwurmtem Holz polychromer Skulpturen; auch hier konnten wir für die Literatur- und Vorbereitungsarbeiten eine Hilfskraft einsetzen. Eine besondere Aufmerksamkeit verlangt immer noch die Textilkonservierung. Die drei in den bisherigen vergleichenden Alterungsprüfungen als beständigste ermittelten Klebstoffe sind aus applikationstechnischen Gründen nicht ideal. Der an ihrer Stelle jetzt verwendete Klebstoff Paraloid F 10 hat die Eigenschaft, durch Licht-, und Wärmeeinfluß partiell zu vernetzen, und zwar im Sinne einer geringeren Löslichkeit und Verhärtung. Aus den bisherigen Prüfungen, die durch einen amerikanischen Spezialisten ebenfalls durchgeführt wurden, läßt sich nicht mit Sicherheit ermitteln, wann die Vernetzung jenen Grad erreicht, der die Wiederlöslichkeit verunmöglicht. Nach unserer Überzeugung gibt es Textilien, die ein Abgehen vom Prinzip der Reversibilität nicht erlauben. Die Suche nach idealeren Lösungen und Materialien geht also weiter, dies auch, weil industriell hergestellte Produkte plötzlich vom Markt verschwinden können.

Organisation und Planung

Auf Planungsfragen wurde in den vorangehenden Abschnitten schon verschiedentlich hingewiesen. Es wurden auch im letzten Jahresbericht Probleme der großen Planung dargelegt. Daran hat sich aus ebenfalls genannten Gründen kaum etwas geändert. Es ist nicht zu vergessen, daß sowohl im wissenschaftlichen Bereich wie auch dem der praktischen Konservierung und des Ausstellwesens laufend Planungsfragen zu behandeln sind. Ständig wird ein Fortschritt in der Qualität der Arbeiten auf allen Gebieten angestrebt. Es ist zu hoffen, daß die Anstellung des nötigen Personals bewilligt wird, dies besonders in Hinsicht auf die Schaffung eines Ateliers für Arbeiten mit Kunststoffen, welche auch im Museumsbetrieb eine immer größere Bedeutung gewinnen. Ein Raum dafür ist in der Außenstation an der Konradstraße bereits vorgesehen (vgl. S. 61 ff.). Die gleichen Erwartungen betreffen das Amt eines Beauftragten der Schulen, auf den schon hingewiesen wurde (vgl. S. 14).