**Zeitschrift:** Jahresbericht / Schweizerisches Landesmuseum Zürich

Herausgeber: Schweizerisches Landesmuseum Zürich

**Band:** 74 (1965)

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

Hier ist zu unterscheiden zwischen den Photos, die für das Haus vom eigenen Atelier hergestellt wurden, und denen, die auf Grund von Bestellungen nach auswärts gingen. Trotzdem drei Personen ständig im Photoatelier arbeiten, könnte ohne die Mitarbeit von Hilfskräften der Gesamtbedarf nicht gedeckt werden. Dies betrifft vor allem die Erfassung der eigenen Bestände für Register und Kataloge. Sie geschieht durch größere Photoaktionen. So wurden hergestellt: 1300 Aufnahmen von Textilien und Trachtenschmuck, 800 von Marken auf Zinngegenständen (die Zinnsammlung ist nun zu zwei Dritteln durchphotographiert) und 700 von Möbeln und Bestandteilen von Interieurs. Systematische Aktionen führten auch nach auswärts. Sie ergaben 50 Großbilder von Glasgemälden des Benediktinerstiftes in Sarnen und 70 von mittelalterlichen Holzplastiken in einer Zürcher Privatsammlung. Gesamthaft stellte das Photoatelier 4270 groß- und 400 kleinformatige Schwarzweiß-Aufnahmen her, überdies 48 große und 440 kleine Farbdias. Außer den Aufnahmen sind aber auch viele Kopien nach bestehenden Negativen des Hauses zu nennen. Auf Grund von 320 Bestellungen wurden 1015 Photos und Dias versandt. Der bevorstehende Auszug des Archivs für historische Kunstdenkmäler veranlaßte das Kopieren von tausend ihm gehörenden Negativen von Burgen- und Schlösseraufnahmen.

# WISSENSCHAFTLICHE TÄTIGKEIT

#### Reisen

Der Bericht über Reisen betrifft fast nur solche ins Ausland. Dabei muß bemerkt werden, daß Vortragsreisen, soweit es sich nicht um Tagungsund Kongreßbesuche handelt, nicht aus Museumskrediten bezahlt werden.

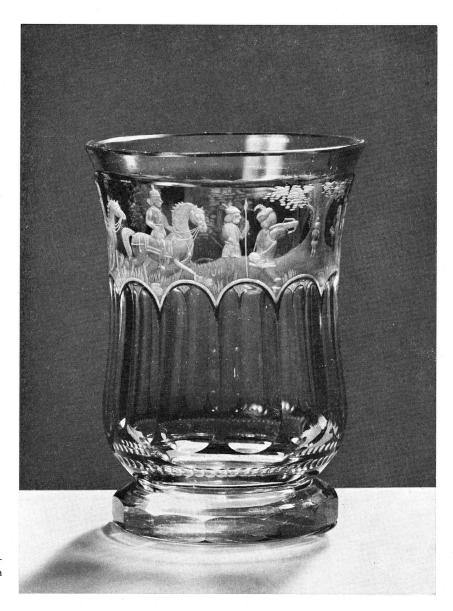
Der Direktor machte eine Vortragsreise nach Saarbrücken und Trier, die ihm Gelegenheit gab, keltische Goldfunde besonders, aber auch andere sehr schöne Sammlungen zu studieren. Eine weitere führte ihn nach Leiden (Rijksmuseum van Oudheden) und Amsterdam, hier zu Gastvorlesungen der Universität. An der Jahrestagung des Süd- und Westdeutschen Altertumsverbandes in Mannheim hielt er den Hauptvortrag. In der Schweiz sprach er im Kreise der Historischen Vereine von Solothurn und Olten. Weiter nahm er an der Tagung des Centre international d'Etude des Textiles anciens in Lyon teil. Das dortige Textilmuseum verschaffte ihm viele neue Kenntnisse, die ihm für seine Studien über frühmittelalterliche Seidenstoffe wichtig sind.

Der Vizedirektor fuhr an den 1. Internationalen Waffen- und Kostümkongreß für Amateure und Sammler in Turin. Dabei lernte er wichtige italienische Waffensammlungen öffentlicher und privater Art kennen. Außerdem unternahm er im Auftrag der Stiftung Pro Helvetia eine Vortragsreise nach Dänemark, Norwegen und Schweden. Er sprach an sieben Orten über schweizerische Burgenforschung und Burgenarchäologie. Museumsbesuche waren damit verbunden.

Fräulein Dr. J. Schneider absolvierte die zehntägige Session technique



29. Reitstiefel aus Leder, aus dem Kt. Graubünden. 17. Jh. 2. Hälfte (S. 56)



30. Glasbecher mit geschnittener Darstellung der Apfelschuß-Szene. Böhmen. Um 1830 (S.55)

du Centre international d'Etude des Textiles anciens in Lyon und war Teilnehmerin an der nachfolgenden Assemblée générale dieser Institution. Bei der Session technique handelt es sich um einen besonders für Konservatoren von Textilabteilungen geeigneten Kurs, welcher im Musée Historique des Tissus durchgeführt wurde und in kurzer Zeit den Teilnehmern ausgezeichnete Grundbegriffe der Seidenweberei vermittelte. Gewebekompositionen und Faseranalysen trugen zu einer umfassenden, praktischen Materialkenntnis bei. Anläßlich eines zweitägigen Besuchs des Niederländischen Kostümmuseums im Haag konnte die Textilkonservatorin die dortigen Studiensammlungen sichten, Einblicke erhalten in Restaurierungs- und Ausstellungsmethoden sowie in die Probleme von Personalrekrutierungen auf dem speziellen Gebiet der Textilkonservierung.

Auf einer einwöchigen Studienreise besuchte Herr Dr. R. Schnyder die Keramiksammlungen der Museen von Freiburg i.Br., Karlsruhe, Stuttgart, Nürnberg und München.

Herr Dr. Cl. Lapaire überbrachte für die Ausstellung «Karl der Große» in Aachen die Leihgaben des Museums und verband dies mit einem zweitägigen Aufenthalt in dieser Stadt. Eine Studienreise führte ihn nach Wien zum Besuch der wichtigsten Sammlungen, unter besonderer Be-



rücksichtigung der mittelalterlichen Kunst und der wissenschaftlichen Instrumente. Weiter wurde er zu einem Kolloquium im Vatikan über die Konservierung von Siegeln und Bullen eingeladen, was ihm Gelegenheit zu einem Referat über die einschlägigen Arbeitsmethoden in der Schweiz gab.

Die Verwaltung der volkskundlichen Sammlungen des Museums gab Herrn Dr. W. Trachsler Anlaß zu einem Studium der entsprechenden Abteilungen in Innsbruck, Linz und Wien.

Herr Dr. L. Wüthrich brachte das Gemälde mit dem «Schmerzensmann» H. Holbeins d. Ä. nach Augsburg zur Ausstellung über diesen

31. Tafelaufsatz aus Silber mit Likörservice aus Glas. Von Georg Adam Rehfues, Bern. Um 1824 (S.55)



32. Medaillon mit Portrait des Königs Louis XIV. Emailmalerei auf Kupfer des Genfers Jean II Petitot in Paris. 1699 (S.56)



33. Rückseite des Medaillons Abb. 32, in Originalgröße

Maler. Dabei konnte er letztere studieren. Ein Auktionsbesuch führte ihn nach München.

Auf Einladung der Unesco fuhr Herr Dr. B. Mühlethaler zur Arbeitskonferenz und Generalkonferenz des ICOM in Washington und New York.

Fräulein S. Giger und Herr A. Voûte sowie Herr G. Evers nahmen an der vom Centro internazionale di Studi per la Conservazione ed il Restauro dei Beni culturali und vom Istituto Centrale del Restauro in Rom organisierten und vom Istituto Sperimentale dei Metalli Leggeri in Novara durchgeführten «Tagung über Metallurgie in Hinsicht auf historische, kunsthistorische und archäologische Objekte» teil. Fräulein Giger besuchte ferner einen Fortbildungskurs für Mikroskopie und Mikrophotographie bei der Firma Leitz in Wetzlar. Herr Voûte orientierte sich außerdem in der Konservierungsabteilung des Rheinischen Landesmuseums in Bonn über die Erfahrungen mit einer Entsalzungsanlage für Bodenfunde aus Metall und über andere Hilfsmittel für die Metallkonservierung.

## Ausgrabungen

In Niederhasli, Kanton Zürich, konnte im Anschluß an die kurze Sondage vom vergangenen Herbst (vgl. Jb. 1964, S. 31) der besiedelte Geländesporn in seiner wesentlichsten Ausdehnung auf der Ostseite des kleinen, stark verlandeten Haslisees in einer fünf Wochen dauernden Kampagne unter der Leitung von Herrn Dr. R. Wyß abschließend unter-

sucht werden. Wider Erwarten zeichneten sich außer Brandkohlen auf dem ganzen, rund 170 m² betragenden Grabungsareal nicht die geringsten Reste von Behausungen ab. Dieser Umstand ist auf eine Verlagerung und Aufarbeitung der fündigen Schichten durch Wassereinwirkung zurückzuführen. Dabei gingen auch sämtliche Funde aus organischer Substanz, Knochengeräte, Mahlzeitabfälle wie Tierknochen u. dgl., zugrunde. Selbst die widerstandsfähigen Blütenpollen waren der Zersetzung anheimgefallen, doch wird die pollenanalytische Einstufung der Siedlung durch Entnahme von erbohrten Profilen aus dem Seegrund trotzdem möglich sein (Abzeichnung eines Besiedlungshorizontes im Pollenspektrum). Sehr ergiebig war der Anfall an Feuersteingeräten, die in die Hunderte gehen. Ihre Streuung wird statistisch ausgewertet. Zum Teil wurden auch aus der alten, in mesolithischer Zeit vom Wasser überdeckten Uferzone Funde geborgen. Das Typeninventar zeigt ein ausgesprochen mikrolithisches Gepräge. Es handelt sich um ein geometrisches Inventar (Dreiecke, Messerchen etc.), wie es bisher aus dem Mittelland noch nicht bekannt geworden ist. Es ist von besonderem wissenschaftlichem Interesse für die Erforschung der Spätphase des Mesolithikums.

Die Untersuchung einer mesolithischen Station im Wauwilermoos bei Schötz, Kanton Luzern, war eine Notgrabung, die vor der Erbauung einer großen Ölraffinerie wenigstens einen Teil der dort bekannten mesolithischen Fundstellen für die Wissenschaft retten sollte. Die Organisation der Ausgrabung lag in der Hand der Luzerner Regierung (Herr Regierungsrat Dr. Hans Rogger), die die administrativen Arbeiten der Wiggertaler Heimatvereinigung (Sekretär Herr A. Greber, Lehrer) übertrug. Herr Dr. J. Speck wirkte als luzernischer Kantonsarchäologe beratend mit. Für die Ausgrabung selbst stellte sich das Landesmuseum mit seiner Equipe unter der Leitung von Herrn Dr. R. Wyß zur Verfü-



34. Medaillon aus Ton, mit Portrait des I. H. von Wessenberg. Arbeit des Beat Bodenmüller. 1823 (S. 56)

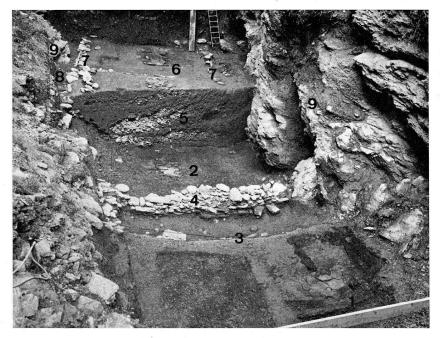
gung. Alle unmittelbar entstehenden Kosten wurden vom Kanton Luzern getragen. Das Landesmuseum erhält für seine Tätigkeit typisches Fundmaterial.

Die Erforschung der Siedlung Schötz 7, einer von ungefähr dreißig mesolithischen Stationen im Wauwilermoos, erstreckte sich über zwei Monate (Mai-Juli). Die anfängliche Untersuchung dehnte sich über einen Geländestreifen von 300 m Länge und etwa 40 m Breite aus, der durch Lesefunde in Form von Feuersteinsplittern und Geräten als Siedlungsgrund mittelsteinzeitlicher Bewohner verdächtig war. Die Einengung dieser Zone erfolgte mittels Sondierschnitten und angrenzender flächiger Abdeckung. Erstere führten alle vom Rand der Geländekuppe über die Böschung in die ehemalige Strandzone. Bei Schnitt 3 brachte die flächige Abdeckung zur großen Überraschung Reste eines Jägerlagers bzw. den Siedlungsschutt, der sich durch Abschwemmung an der Böschung abgelagert hatte. Der angrenzende, flache Sandstrand war ebenfalls übersät mit Mahlzeitabfällen in Form von Tierknochen. Es ist dies das erste Mal, daß im schweizerischen Mittelland eine Siedlung aus der mittleren Steinzeit mit erhaltenen Tierknochen entdeckt worden ist. Diese ermöglichen schlagartig neue Einblicke in die Lebensweise der

35. Grabung 1965 in der mesolithischen Station Schötz 7, Wauwilermoos (Kt. Luzern). Hacke aus Hirschhorn sowie Tierknochen, in Fundlage auf dem alten Strandboden. Als Maßstab dient ein Doppelspatel



bisher lediglich auf Grund von Steingeräten erforschten Bewohner der mittleren Steinzeit. Schon jetzt steht fest, daß diese Siedler auf die Jagd von Hirschen spezialisiert waren. Dementsprechend fanden sich Reste dieser Tierart in großer Zahl, vor allem Geweihstangen, aus denen auch der weitaus größte Teil der Knochengeräte verfertigt ist. Reh, Wildschwein, Bär und Biber wurden ebenfalls unter den Mahlzeitabfällen festgestellt. Diese Siedlung von Schötz 7 gehört wohl ins späte 5. oder 4. Jahrtausend vor Chr., d. h. ans Ende der Mittelsteinzeit. Deshalb wird auch das Verhältnis zur ältesten jungsteinzeitlichen Siedlung des Wauwilermooses, derjenigen von Egolzwil 3, abzuklären sein, deren Bewohner bereits Pflanzenbau betrieben und über eine Zucht vornehmlich von Ziegen und Schweinen verfügten. Egolzwil 3 und Schötz 7 liegen etwa 2 Kilometer auseinander, getrennt durch den heute verlandeten See. Hier werden ebenfalls pollenanalytische Untersuchungen entscheidend zur Abklärung der zeitlichen Verhältnisse beitragen. Der ganze sich aus der neuen Grabung ergebende Fragenkomplex bildet Gegenstand eingehender Studien, die aller Voraussicht nach ein völlig neues Licht in eine der bisher am wenigsten erforschten Epochen der Urgeschichte der Schweiz werfen werden.



36. Ausgrabung 1965 in der Siedlung auf Cresta bei Cazis (Kt. Graubünden). Ansicht von Süden. 1) Frühbronzezeitliche Herdstelle auf Hausniveau. 2) Hausniveau und Herdstelle des benachbarten Hauses. 3) Terrassenabsatz zwischen beiden. 4) Terrassenmauer des nächsthöheren frühbronzezeitlichen Hausniveaus. 5) 2 m mächtige Terrassierungsaufschüttung. 6) Hausniveau auf der Aufschüttung. Herdstellen zweier abgestufter Hausböden. 7) Basis der Hauswände. 8) Weg vor den Häusern. 9) Anstehender Fels

Die Untersuchung der überaus wichtigen Bronzezeitsiedlung von Cazis, Kanton Graubünden, führte zu einer weitern vierwöchigen Ausgrabungskampagne (vgl. Jb. 1963, 1961, 1959 usw.). Leider beeinträchtigte das kalte regnerische Wetter die Arbeit, aber die Resultate waren wiederum ganz ausgezeichnet. Neue Grabungsfelder wurden keine geöffnet, sondern in den beiden der letzten Jahre Schicht für Schicht tiefer abgebaut. Besonders in dem tiefen großen Feld kam es nun zu Schwierigkeiten des Materialabtransportes. Er wurde mit einer motorisierten Kabelbahn bewerkstelligt, die die beladenen Karretten aus der Tiefe hinaus zur Deponie führten. Dies hatte den großen Vorteil, daß die Grabungsfläche frei von Bahnen für den gewohnten Karrettentransport des Aushubs blieb. Der Überblick blieb gewahrt und das Photographieren war jederzeit (wenn des Wetters wegen das große Zelt zurückgezogen werden konnte) möglich. Die Grobarbeit wurde von drei ausgezeichneten italienischen Arbeitern besorgt, die Feinuntersuchung und Planaufnahme



37. Ausgrabung 1965 in der Siedlung auf Cresta bei Cazis (Kt. Graubünden). Ansicht von Norden. 1) Hausboden, wohl frühbronzezeitlich, mit Steineinfassung und stehengelassener Herdstelle des nächstoberen Hausbodens. 2) Benachbarter, um eine Stufe höherliegender Hausboden mit Herdstelle und Pfostenlöchern. 3) Weg vor den Häusern. 4) Hausboden unter der großen Terrassierungsaufschüttung. 5) Anstehender Fels



38. Blumengefäß aus Porzellan, in Form einer Wandapplike. Zürich. Nach 1765 (S.56)

von der Equipe des Landesmuseums und einigen Studenten. Am Ende der Kampagne 1963 waren in der ganzen Länge der großen Fläche (also dem nördlichen Teil der Hauptsiedlung) Siedlungsschichten der älteren Bronzezeit untersucht worden. Die Häuserreihe und der ihr entlangführende Weg wurden erfaßt. Des geeigneten Untergrundes wegen zeigten sich nun auch im Innern eines Hauses Pfostenlöcher, was bis jetzt noch nie der Fall war. Der Eingang eines anderen Hauses ließ sich an einer besonderen Steinsetzung erkennen. Die immer wieder beobachtete Höhenstaffelung der Häuserreihe war immer feststellbar. Die Herdstellen aus Steinplatten zeigten sich in sehr schönen Beispielen. Eine davon wurde en bloc für das Museum gehoben und harrt der Konservierung und Ausstellung. Schon in der letzten Kampagne durchstießen wir im Südteil der Fläche eine dicke, völlig sterile Auffüllschicht, unter der sich ein neues Hausniveau der frühen Bronzezeit zeigte. Diese aus ziemlich feinem Material bestehende Auffüllung, die aber auch einige mächtige Felsblöcke enthielt, wurde nordwärts weiter abgebaut, und zwar in Abschnitten, um jeweils senkrechte Profile studieren zu können. Sie ist deutlich von einer Seite her eingefüllt. Im letzten Profil, das wir bis jetzt erstellten, erreichte diese in einem Arbeitsgang angelegte Schicht eine Mächtigkeit von 2 m. Ihre untere Kante liegt 5 m unter der von uns angetroffenen Oberfläche. Ihr Zweck ist eindeutig. Sie diente der Schaffung eines sanfteren Gefälles im Felsgraben, in dem die Häuser gebaut wurden. Wiederum zeigte sich die geradezu erstaunliche gemeinsame

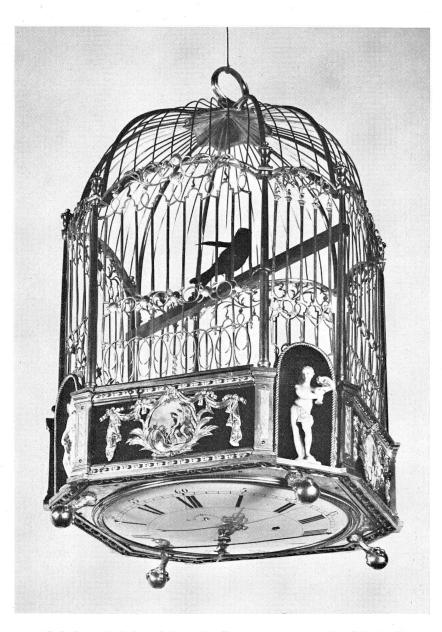
Planung dieser Dorfschaft. Der Materialtransport ist so umfangreich, daß wir ihn uns nur mit Karren durchgeführt vorstellen können. Unter diesem Niveau gehen die Hausschichten wie oberhalb davon weiter. Zwei Hauptschichten, wiederum mit Absätzen in Form von Quermäuerchen zwischen den einzelnen Häusern, wurden schon abgebaut. Die Hausniveaus sind wie bisher durch Herdstellen bezeichnet. In einer Brandschicht lag sehr viel Keramik. Die Feuersbrunst erzeugte eine so starke Hitze, daß sehr viele Scherben verschlackten und nicht mehr richtig zusammengesetzt werden können. Trotzdem ist das gewonnene Material sehr aufschlußreich. Es befinden sich auch zwei kleine Bronzedolchklingen darunter. Die Sohle der Hausschichten haben wir also wieder nicht erreicht, doch haben wir den Eindruck, daß sie bald erscheinen sollte. Für das Anfangsdatum der Siedlung wird jenes Niveau natürlich den Ausschlag geben. Die nächste Kampagne wird also ganz besonders interessant und spannend werden. Vor allem wird sie auch darüber Aufschluß geben müssen, ob den ältesten Häusern entlang ebenfalls wie in den oberen Schichten ein Weg verlief. Bis jetzt konnten wir ihn noch nicht feststellen. Die kleinere Nordfläche der Grabung wurde etwas erweitert. Es kamen einige sehr interessante und eigenartige Anlagen zum Vorschein. Eine Erklärung der komplizierten Verhältnisse muß noch verschoben werden bis zu einem weiteren Grabungsstadium. Sicher ist nur, daß auch hier die Sohle der Siedlung noch lange nicht erreicht ist.

# Konservierungsforschung

Das Chemisch-physikalische Laboratorium schloß die Versuche mit einer provisorischen Entsalzungsanlage zur Behandlung stark korrodierter Bodenfunde aus Eisen und die zugehörigen Berechnungen ab, so daß mit dem Aufbau einer definitiven Anlage für das Konservierungslaboratorium der ur- und frühgeschichtlichen Abteilung begonnen werden konnte. Sie wird erlauben, Eisenfunde unter kontrollierten Bedingungen



39. Teekanne aus Fayence. Zürich. Um 1825/30 (S.56)



40. Uhrenautomat in Form eines Vogelkäfigs. Anonyme Arbeit aus dem Neuenburger Jura. Um 1780 (S. 58)

vom Gehalt an löslichen Salzen, die für einen weiteren Zerfall des Eisens verantwortlich sind, weitgehend zu befreien.

Für die Textilkonservierung wurden weitere Kunststoffgattungen auf ihre Eignung als Textilklebstoff geprüft und in der Gruppe der Ester der Methakrylsäure die geeignetsten gefunden. Ein Problem, das auch für andere Konservierungsmittel ständig besteht, liegt in der fortwährenden Abänderung der Fabrikationsprogramme und der Zusammensetzung der Industrieprodukte. Auf die Weiterführung solcher Prüfungen wird also nicht verzichtet werden können, will man nicht unangenehme Überraschungen erleben. Für die Fahnenkonservierung muß nun die anwendungstechnische Seite durch das Restaurierungsatelier weiterentwickelt werden.

Die Forschung auf dem Gebiet der gerade für die Schweiz, mehr und mehr aber auch für das Ausland wichtigen Konservierung in nassem Zustand gefundener Holzgegenstände wurde vorangetrieben. Näher verfolgt wird eine neuere Tendenz, die Trocknung des Holzes vor der Behandlung mit Konservierungsmitteln zu vermeiden und ein Einbringen von kalthärtenden Kondensationsharzen in die nassen Hölzer zu versuchen. Unter Umständen können damit Volumen- und Formverände-

rungen fast vollständig vermieden werden. Von zahlreichen im Handel erhältlichen Materialien hat ein plastifiziertes Melaminformaldehydharz, Beckamin 821, erfolgversprechende Resultate geliefert. Es ist allerdings sehr beschränkt lagerfähig. Die Versuche gehen weiter. Für große Holzobjekte wie etwa die ins Museum gebrachten Holzpfähle der römischen Brücke von Cudrefin, Kanton Waadt (Ausgrabung der 2. Juragewässerkorrektion unter Fräulein H. Schwab), wird die Anwendbarkeit der bei Kleinobjekten aus noch hartem





41./42. Taschenuhr aus Gold, emailliert. Vorder- und Rückseite. Arbeit des Philippe Dufalga, Genf. Um 1780 (S.57)

Holz bewährten Methode mit Polyäthylenglycolen (Carbowachsen) geprüft. Die Behandlungsdauer kann zwischen mehreren Wochen und einigen Jahren betragen. Eine besondere Schwierigkeit bildet dabei das Zusammenfügen von Fragmenten, da Klebstoffe nicht binden.

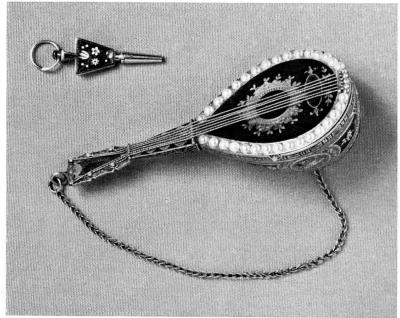
Während acht Monaten wurden 1487 Zinngegenstände, hauptsächlich aus dem Landesmuseum, quantitativ auf das Verhältnis von Zinn- und Bleigehalt mittels Röntgenfluoreszenz untersucht. Es konnten dadurch wertvolle Feststellungen in bezug auf die Innehaltung von Zunftvorschriften gewonnen werden. Sie gelten natürlich auch für die immer häufiger vorkommenden Fälschungen. Die Resultate werden in dem früher genannten Katalog des schweizerischen Zinns verarbeitet.

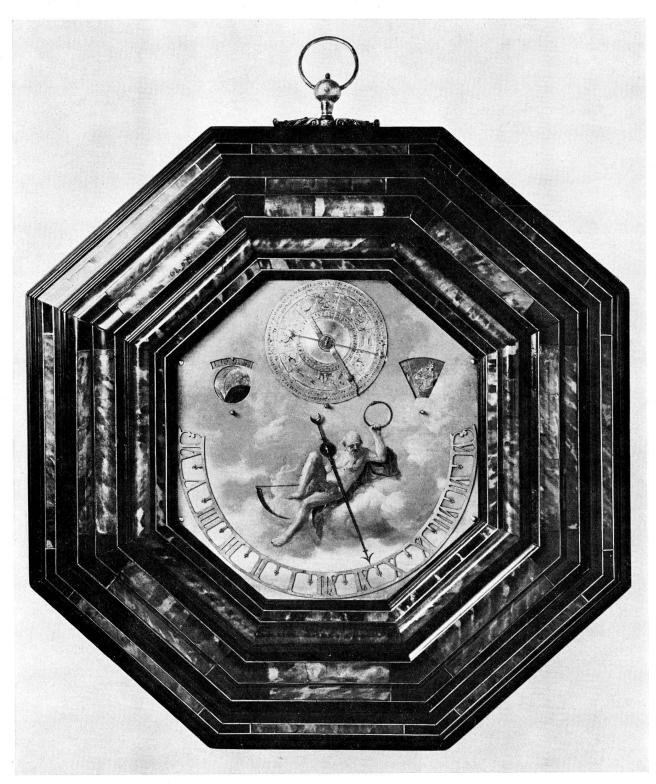
Die Untersuchung von organischen Resten am Eisenhelm des 12. Jahrhunderts aus der Burg Niederrealta, Kanton Graubünden (vgl. Jb. 1964, S. 20 und 38), ermöglichte, den Aufbau des Helmfutters zu rekonstruieren.

Für die verschiedenen Abteilungen des Museums wurden Metallbestimmungen, Farbschichtenuntersuchungen, Phosphatbestimmungen an Bodenproben (z. B. Schötz, Kanton Luzern), Röntgenuntersuchungen an Tafelbildern und Untersuchungen an Reliquiarinhalten, darunter einer

43./44. Uhrenautomat in Form einer Mandoline. Gehäuse aus Gold, emailliert und mit Halbperlen besetzt. Arbeit der Genfer Uhren- und Musikdosenfirma Piguet et Capt. Um 1810 (S. 58)







45. Astronomische Wanduhr. Holzrahmen mit Schildpatteinlagen. Arbeit des Beat Jacob Brandenberg, Zug. Um 1670 (S. 58)

Mütze aus dem Candidus-Reliquiar aus St-Maurice, Kanton Wallis, und Resten aus zwei Holzreliquiaren aus Brigels, Kanton Graubünden, durchgeführt. Weiter prüfte das Laboratorium für das Rheinische Landesmuseum in Bonn eine eigentümliche Korrosionsform an einem römischen Silberbecher und bearbeitete für das Römerhaus und Museum in Augst, das Vindonissa-Museum in Brugg und Denkmalpflegestellen verschiedene kleinere Probleme.

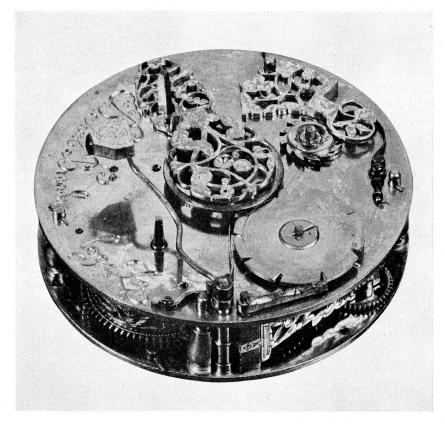
Für Mithilfe in Spezialfällen des Chemisch-physikalischen Laboratoriums wird folgenden Firmen bestens gedankt: Escher Wyß Aktienge-

sellschaft, Zürich; Métaux précieux SA, Neuchâtel; Omni Ray AG, Zürich, und dem Wissenschaftlichen Dienst der Stadtpolizei Zürich. Zu großem Dank verpflichtet sind wir der Swissair für die Schenkung einer Ultraschall-Anlage.

Konservierungsforschung geht oft auch der praktischen Konservierung parallel. Das Laboratorium der ur- und frühgeschichtlichen Abteilung hat weitere praktische Versuche für die Konservierung von Knochenmaterialien angestellt. Dabei geht es vor allem bei Objekten aus Hirschhorn um die Verhütung von Rissen, die in gewissen Fällen jeweils in der Endphase des Trocknens oder auch später bei trockener Lagerung in der Studiensammlung auftreten.

### ORGANISATION UND PLANUNG

Im Jahresbericht 1964 wurde in großen Zügen die Situation dargelegt, in der sich das Landesmuseum in bezug auf seine Weiterentwicklung und die Behebung von verschiedenen Notständen befindet. Eine Veränderung ist seither nicht eingetreten. Die Direktion hat in den letzten Jahren eine sorgfältige Planung vorbereitet und sieht die Probleme klar. Das Hochbauinspektorat der Stadt Zürich ließ in sehr verdankenswerter Weise durch einen Architekten Pläne für einen Ausbau des Verwaltungsflügels und für die Verwendbarkeit des großen Turms ausarbeiten. Sie schlagen ausgezeichnete Lösungen vor, die für das Museum einen bedeutenden Fortschritt darstellen würden. Die Verwirklichung all dieser Projekte wurde durch die im Jahresbericht 1964 mitgeteilte Absicht der Stadt Zürich, ihre Baupflicht für das Landesmuseum bei der Eidgenos-



46. Werk der astronomischen Wanduhr Abb. 45