**Zeitschrift:** Jahresbericht / Schweizerisches Landesmuseum Zürich

**Herausgeber:** Schweizerisches Landesmuseum Zürich

**Band:** 106 (1997)

**Rubrik:** Forschung und Entwicklung

**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:** 23.08.2025

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

neuer Gestelle erforderlich machte. Die Demontage und der Umzug eines ersten Grossobjekts aus der Waffenhalle, des Zinnfiguren-Dioramas der Schlacht bei Murten, vermittelte einen Vorgeschmack auf die künftige umfassende Ausräumaktion. Die ausserordentlich beliebte Schlachtendarstellung wird derzeit mit Hilfe von Mitarbeitern des Arbeitsloseneinsatzprogramms an ihrem neuen Ausstellungsort im Untergeschoss des Museums gründlich überholt und neu installiert. Für die in Aussicht genommene Errichtung einer Waffentrophäen-Dekoration an der Ostwand der Waffenhalle, die an die ursprüngliche Gestaltung dieses Raumes erinnern soll, wurde eine grössere Anzahl von Stangenwaffen und Harnischteilen restauriert. Im weiteren hatten sich die Restauratoren mit den Problemen auseinanderzusetzen, die sich im Zusammenhang mit der Einrichtung der neuen Depots im künftigen Sammlungszentrum in Affoltern a. A. und mit der ebenfalls 1998 bevorstehenden Dislokation der momentan in Dietlikon eingelagerten Sammlungsbestände dorthin stellen. Wiederum waren beide Mitarbeiter auch am Einrichten von Sonderausstellungen auf Schloss Wildegg und im Forum der Schweizer Geschichte stark beteiligt. Im Zusammenhang mit der Zinnfiguren-Ausstellung im Wildegger Erlachhaus stellte Herr Rothacher unter Verwendung der originalen Gusssteine aus der Sammlung des Landesmuseums eine Reihe von Neugüssen ganzer Zinnfiguren-Sets her, und basierend auf den Erfahrungen dieser Arbeit führten die Restauratoren während der Ausstellung in Wildegg selbst Zinnguss-Demonstrationen durch, die auf reges Interesse stiessen. Trotz all dieser zum Teil kurzfristig zu bewerkstelligenden Spezialaufgaben fanden die Restauratoren auch noch Zeit, sich weiterhin der Aufarbeitung älterer Bestände und der Konservierung der Neueingänge zu widmen.

Auch die Mitarbeiterinnen des Restaurierungsateliers für Fahnen und Uniformen, Sabine Lange und Ursula Blumer, sowie dessen Leiter, Peter Mäder, wurden neben Laufendem wie Ordnungsarbeiten in den Depots, Inventarisierung und Konservierung von Neueingängen, Bearbeitung von Anfragen und Ausleihgesuchen schwerpunktmässig von den Vorbereitungen der Projekte des kommenden Jahres in Anspruch genommen. Im Vordergrund standen die Restaurierung mehrerer Fahnen, Uniformen und Ausrüstungsteile, die für die Ausstellung in Prangins vorgesehen sind, sowie die Lösung der Probleme, die sich bei deren Präsentation stellen. Im Zusammenhang mit der Sonderausstellung «Die Erfindung der Schweiz» ging es um die Mitarbeit bei Konzeption und Vorbereitung jenes Teils, der dem Sonderbundskrieg gewidmet sein wird und eine Inszenierung mit Figurengruppe enthalten soll. Für die Trophäen-Dekoration in der Waffenhalle wurde die Rekonstruktion von mehreren Regimentsfahnen und Schlachtenbannern notwendig, da die ungeschützte Hängung von originalen Fahnentüchern, wie sie vor 100 Jahren üblich war, heute aus konservatorischen Gründen nicht mehr zu verantworten ist. Bei der Realisierung der von Peter Mäder auf Schloss Wildegg gestalteten Sonderausstellung «Geschichten in Zinn – Spielzeug für Mädchen und Knaben», in der die Produktion der Aarauer Zinnmanufakturen Gottschalk und Wehrli gezeigt wurde, arbeiteten die Restauratorinnen intensiv mit, stellten die kleinen Figurendioramen zusammen und bemalten die speziell für die Ausstellung angefertigten Neugüsse. Eine selbstverständliche Zusammenarbeit ergab sich auch beim Aufbau der Ausstellung «Modedesign Schweiz 1972–1997». Bei den Unterhaltsarbeiten im Depot wurde das Atelierteam von Mitarbeitern aus dem Arbeitsloseneinsatzprogramm tatkräftig unterstützt. Die Vorbereitung der endgültigen Räumung der Dauerausstellungsteile «Kantonales Militär» (Raum 51) und «Fremde Dienste im 19. Jahrhundert» (Raum 64) bildete die Hauptaufgaben des letzten Quartals.

## Forschung und Entwicklung

Hinsichtlich der zeitlich intensiven Arbeit im Bereich der elektronischen Datenverarbeitung, insbesondere aber der Neugestaltung und des Überdenkens der seit Jahren stetig gewachsenen EDV-Strukturen am Landesmuseum sei auf S. 22f. hingewiesen; gefragt waren 1997 vor allem schnelle, unmittelbare Interventionen und erfolgversprechende Strategien zum Ueberleben mit halbiertem Kredit. Andere Schwierigkeiten der nicht ganz einfach zu definierenden Tätigkeit im EDV-Management an einem Museum seien an dieser Stelle noch erwähnt: Die Verdienste der im EDV-Bereich arbeitenden MitarbeiterInnen sind oft in einer Welt ohne Zwischentöne angesiedelt: entweder es läuft oder es läuft nicht. Erschwerend für die Beurteilung und die Akzeptanz der nicht immer ersichtlichen Leistungen in diesem Bereich, ist – im Gegensatz zur ausgesprochenen Dauerhaftigkeit der kulturellen Arbeit – die extreme Kurzlebigkeit: Strategien, die heute Gültigkeit besitzen, sind morgen schon überholt; Soft- und Hardware, welche morgen bestellt wird, ist übermorgen halb so teuer und doppelt so gut (schnell).

Die Arbeit am Silberkatalog wurde weitergeführt. Es wurden 2264 Nahaufnahmen von Besteckmarken mit einer Vergrösserung von 5:1 und 1:1 angefertigt. Bis Mitte 1998 sollen die restlichen Aufnahmen von Mar-

ken der Becher und Pokale sowie der Gefässe entstehen. Die Schwarz-Weiss-Negative werden digital auf Photo-CD übertragen und gleichzeitig in einer Datentabelle festgehalten, was für die Drucklegung des geplanten Katalogs grosse Vorteile bringt.

Ende 1997 konnte das Osthilfeprojekt, welches die Einrichtung einer Wasserstoff-Plasma-Niederdruckapparatur zur Restaurierung und Konservierung von Metallobjekten in Rostoky bei Prag und die Ausbildung von zwei tschechischen RestauratorInnen in Zürich beinhaltete, mit einer Ausstellung und einer Feier im Nationalmuseum in Prag erfolgreich abgeschlossen werden. Die gesteckte Zielvorgabe wurde erreicht und die geforderte Nachhaltigkeit garantiert, um so mehr als eine noch zusätzlich beantragte Nachrüstung mit einem Sandstrahlgerät zur Nachbehandlung der Objekte mit einer Photoausrüstung zur Dokumentation und mit einer EDV-Anlage zur messtechnischen Erfassung der Verfahrensparameter durch das EDA bewilligt wurde. Auch wird die Zusammenarbeit in einem Folgeprojekt fortgesetzt. Im Laufe der Installationsarbeiten musste Alexander Voûte die Anlage in Rostoky, welche mit den üblichen Anfangsschwierigkeiten zu kämpfen hatte, vor Ort reparieren und neu einstellen. Dabei spielten auch die vorgegebenen und streng zu beachtenden Sicherheitsbestimmungen eine Rolle. Basierend auf den Erfahrungen bei der Konzeption und beim Aufbau der Anlage in Prag konnten auch bei unserer Apparatur in Zürich messtechnische Fortschritte erzielt werden. Diese Arbeiten sind im Gange und die neuen Resultate müssen noch verifiziert werden.

Die Analyse von 55 Bronze-, 15 Silber- und 17 weiteren Metallobjekten beanspruchten die Messeinrichtungen (Röngenfluoreszenz/Röntendiffraktion) in normalem Mass. In den meisten Fällen wurden mehrere Messungen am gleichen Objekt und zusätzlich an verschiedenen Vergleichsproben benötigt, um aussagekräftige Resultate zu erhalten.

Bei den Pigmentuntersuchungen handelte es sich vorwiegend um punktuelle Abklärungen an Objekten, die ein breites Spektrum wie Textilien, Gemälde und organische Resten aus Bodenfunden umfassten. Viel Zeit wurde für die metallographischen Schlacken- und archäologischen Erzpräparate eingesetzt. Für die Belange der Ionenanalytik wurde durch eine aus dem Arbeitsloseneinsatzprogramm finanzierte Analytikerin während sechs Monaten die Hochdruck-Chromatographie mit neuen Säulen justiert und mit einer neuen Integrationssoftware geeicht.

Zu erwähnen sind abschliessend auch die ständigen Dokumentationsarbeiten, insbesondere aber auch die Nachführung unserer umfassenden Handbibliothek.

## Wissenschaftliche Tätigkeit

*Sektion Archäologie*

Unter der Leitung von Dr. René Wyss hat Claudius Geiser die Reinzeichnung der graphischen Dokumentation zur Grabung von Cazis Cresta GR fortgesetzt.

Philippe Curdy, Catherine Leuzinger-Piccand und Urs Leuzinger leiteten im Sommer eine weitere Grabung in der hochalpinen Fundstelle Zermatt-Alp Hermettji. Im Zentrum der Kampagne stand vor allem die Freilegung des frühmesolithischen Gehniveaus sowie das Anlegen eines Profilschnitts Richtung Hangkante. Die ältesten Schichten, welche anhand von drei C14-Daten in die Zeit von etwa 7500 v. Chr. datieren, lieferten mehrere dünne Aschebänder sowie einige Bergkristallartefakte. Besonders zu erwähnen ist ein kleiner Dreiecksmikrolith, der ursprünglich als Pfeilarmierung diente. Der 1 m breite und 1,7 m lange Profilschnitt nach Osten erbrachte wichtige Erkenntnisse über das Paläorelief der Fundstelle. Die archäologischen Schichten verlaufen, ähnlich wie heute, nahezu horizontal bis zur Terrassenkante. Die Holzkohlebänder und Feuerstellen sind jedoch im Bereich der Trauflinie von einem mächtigen Blockschuttkörper überdeckt, der durch eine intensive Frostverwitterung entstanden ist. Mehrere grosse Felsblöcke haben die Stratigraphie z. T. stark gestört; so wurden Schichten regelrecht durchschlagen, und es entstanden grössere Krater, die eine genaue Profilansprache oft enorm erschwerten.

Mit der Kampagne 1997 konnten die mehrjährigen, interdisziplinären Feldforschungen erfolgreich abgeschlossen werden. Es wurden insgesamt 17 Feuerstellen aus der Mittelsteinzeit, der Jungsteinzeit, der Bronzezeit sowie der Neuzeit freigelegt und archäologisch untersucht. Daneben fanden sich 313 Steinwerkzeuge, darunter zwei ganze Feuersteindolche und eine Pfeilspitze aus geschliffenem Serpentinit. Als Rohmaterial wurde zu über 90 Prozent Bergkristall verwendet. Die wenigen Feuersteingeräte bestehen z. T. aus Rohmaterial, welches aus der Gegend von Verona (Italien) resp. den Tessiner Alpen stammt. Diese Stücke wurden somit über eine weite Distanz transportiert und gingen wohl zufällig während einer Biwaknacht im Abri verloren. An weiteren Funden seien die 31 Keramikscherben, die zu einem bronzezeitlichen Kochtopf gehören, sowie 24 winzige Knochensplitter, welche nur dank dem feinmaschigen Schlämmsieb gefunden wurden, erwähnt. Zur Zeit findet die wissenschaftliche Auswertung statt. Die archäologischen, geologischen, chrono-physikalischen resp. archäobotanischen Untersuchungen und Ergebnisse werden voraussichtlich in der Zeitschrift «Archäologie der Schweiz» 1998/2