

Zeitschrift: Unsere Kunstdenkmäler : Mitteilungsblatt für die Mitglieder der Gesellschaft für Schweizerische Kunstgeschichte = Nos monuments d'art et d'histoire : bulletin destiné aux membres de la Société d'Histoire de l'Art en Suisse = I nostri monumenti storici : bollettino per i membri della Società di Storia dell'Arte in Svizzera

Herausgeber: Gesellschaft für Schweizerische Kunstgeschichte

Band: 30 (1979)

Heft: 2

Artikel: "Josef Murer" in Araldit

Autor: Elmer, Jörg T.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-393333>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 08.02.2025

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

b) *Ipotesi sulle fasi principali dei ridipinti.* Originariamente la scultura presentava un vestito rosso brillante, l'incarnato rosa-rosso, portava delle calze verdi, delle scarpe nere, come pure capelli, cappello, spada e cintura. Il legno del supporto era tinteggiato di rosso. Difficile dire se gli stemmi fossero colorati o meno, dato i pochi frammenti policromi ritrovati, la cui origine è dubbia. Tutti i colori sono stati stesi su una preparazione molto fine. La tonalità predominante di questa prima fase è il rosso.

Poco più tardi, forse solo un secolo, la scultura è stata qua e là ridipinta di rosso scuro. Questo è facilmente comprensibile se si pensa che nell'originale il rosso predominava e con questo ridipinto si è voluto sottolineare il carattere della policromia. In seguito, nel XVIII/XIX secolo, la policromia subisce un netto cambiamento: vestito blu – le calze trasformate in incarnato, il legno grigio chiaro, la spada, scarpe, cappello e capelli neri.

Infine, ultimo ridipinto: il tutto viene coperto da uno strato uniforme, grigio-verde, di considerevole spessore. – Fra questi ridipinti troviamo sempre delle preparazioni.

c) *Pulitura.* Considerando il ridipinto del XVIII/XIX secolo, interessante, si pulisce la metà della scultura sull'originale e il resto sul ridipinto. Il tutto viene fotograficamente documentato.

Si fissano le parti policromo poco aderenti alla preparazione o al legno (Ponal). Si pulisce a secco o con paste decapanti. Talvolta la pulitura è molto lenta data la fragilità dell'originale.

Vengono eseguite delle iniezioni di Xylamon per il legno, i vecchi stucchi vengono rifatti (quelli più profondi con Araldit 426 SV, gli altri con gesso e colla). I ritocchi si eseguono con acquarelli e pigmenti.

Essendo la scultura stata eseguita per l'esterno, colori e legno sono abbastanza irregolari, rugosi. Con la reintegrazione ci si sforza di mantenere queste particolarità. Alla fine la scultura viene verniciata con del Paraloid.

Durante tutto il lavoro è stata fatta una documentazione fotografica ed eseguiti dei disegni.

«JOSEN MURER» IN ARALDIT

von Jörg Th. Elmer

Die Notwendigkeit, mobiles Kulturgut durch Kopien zu ersetzen, wird immer dringender. So ist es heute möglich, Originalstücke vor fremdem Zugriff und durch geeignete Lagerung (Ausschalten störender Einflüsse von Luft und Licht) zu schützen.

Im vorliegenden Fall entschied man sich, die Original-Skulptur durch eine Kopie aus Kunststoff zu ersetzen. Die langjährige Erfahrung hat gezeigt, dass wir mit Kunst-

stoff eine stabile, wissenschaftlich genaue Kopie herstellen können, d. h. die Struktur der Oberfläche, der Farbe, der Dimensionen der Skulptur kann originalgetreu nachgebildet werden. Solche Kopien werden aus Araldit, einem Epoxydharz, das sehr alterungsbeständig ist, hergestellt. Der grosse Aufwand bei der Herstellung einer Kopie ist nur dann gerechtfertigt, wenn garantiert ist, dass das Endprodukt sich in Form und Farbe über lange Zeit nicht verändern wird.

Die Skulptur des «Josef Murer» war zum Abformen infolge starker Hinterschnitten, teilweise durchbrochener Partien und einer Fassung in Farbe recht kompliziert und erforderte daher einiges Können. Die Figur war soeben aus den Händen des Restaurators gekommen. Die Bedenken, dass beim Abformen Fassungsreste, d. h. Substanz, verlorengelasse, erwiesen sich jedoch als unbegründet.

Die Negativform wurde mit einem kalt vernetzenden Silikonkautschuk mit hoher Reissfestigkeit hergestellt. Diese weissliche Masse hat eine Viskosität wie etwa die des Bienenhonigs und wird dann nach einer längeren Tropfzeit gummiartig. Diese Elastizität ist notwendig, um die zweiteilige, etwa 10 mm dicke am Original aufgebrachte Silikonkautschukhaut entfernen zu können. Die Struktur der Skulpturoberfläche ist jetzt im Negativ abgeformt. Über diese leicht deformierbare Haut wurde nun eine mehrteilige Stützform aus Gips angefertigt. Dieser Modellgips benötigt eine Armierung, ohne diese wäre seine Festigkeit ungenügend. Anstelle von Gips sind auch andere Materialien denkbar, wie z. B. Polyester. Entscheidend für die Wahl dieser Produkte war der äusserst geringe Schwund. Silikonkautschuk und Gips haben eine sehr geringe Kontraktion, sie sind daher Garanten für die Masshaltigkeit der Kopie. Ist die Form hergestellt, so entspricht der entstandene Hohlraum dem Original. Diesen Hohlraum nun einfach mit Kunststoff auszugiessen, würde zu einem Misserfolg führen. Darum werden als erstes lichtechte Pigmente, der Vorlage entsprechend, auf die Silikonkautschukhaut trocken aufgetragen. Die relativ grosse und rauhe Oberfläche sorgt für eine genügende Haftung der Farbe. Jetzt erst wird die erste Schicht Araldit aufgetragen. Dieses Laminat ist stark gefüllt mit anorganischem Material, wie Farbpigmente und Steinmehl. Dieser erste Anstrich ist weitgehend entscheidend für die Genauigkeit der Originalwiedergabe. Eine blasenfreie, bis in jede Hinterschnidung exakt ausgeformte Silikonkautschukhaut ist entstanden. Die nächste Schicht, die wir auftragen, ist mit kurzstapligen Glas- oder Baumwollfasern armiert. Damit erreichen wir eine hohe und zähe Festigkeit; dies ist besonders bei grösseren Objekten eine Notwendigkeit. Gleichzeitig erreichen wir durch den Zuschlag von Armierungstoffen eine höhere tixotrope Einstellung des Kunstharzes. So ist es möglich, etwa 5 mm dicke, an senkrechten Wänden stehende Flächen aufzusetzen. Dieses schichtweise Auftragen wird so lange fortgesetzt, bis wir eine Gesamtdicke von etwa 10–20 mm haben. Die Übergänge von den verschiedenen vorhandenen Materialien wie Epoxydharz-Holz oder Polyester-Metall sind besonders sorgfältig auszuführen. Zu Komplikationen führen diese Nahtstellen, weil der Ausdehnungskoeffizient oder die Alterung zu wenig beachtet werden. Viele Spätschäden an grösseren Kopien sind auf diese Missachtung der Verhaltensfakten zurückzuführen. Dazu kommen Temperaturschwankungen, atmosphärische Einflüsse und die Vibration von Bauteilen.

Das Ausformen ist jedesmal mit einer gewissen Spannung verbunden. Die trocken in die Negativhaut aufgetragenen Pigmente haften nun im Araldit. Die Kopie hat nebst der genauen Wiedergabe der Oberfläche bereits die Farbe des Originals. Bei der «Murer»-Skulptur wurde trotzdem mit lichteichten Künstlerfarben ein zweimaliger dünner Anstrich aufgetragen. Ebenso wurden die blattvergoldeten Partien, eine vier-schichtige Acrylvergoldung, erst jetzt ausgeführt. Die farbige Kopie braucht keinen Schutzfilm; wünschenswert ist, dass die so hergestellte Kopie nicht allzu grossen täglichen Temperaturschwankungen ausgesetzt wird.

Vorteile dieser Art des Kopierens sind die alterungsbeständige Wiedergabe des Originals, insbesondere der Oberfläche. In Epoxydharz ausgeführt, sind solche Kopien härter und fester als Holz und zäher als Kunststein. Der Nachteil ist sicher, dass wir nicht materialecht kopieren können, und der Künstler, sei er nun Steinmetz oder Holzbildhauer, an unserer Tätigkeit wenig Freude haben würde.

Kopien in Kunststoffherzustellen, ist ein Weg unter vielen, das Original zu schützen und trotzdem dem gegenwartsbezogenen Menschen ein Stück Vergangenheit zu zeigen.



Abb. 1. Zürich-Hirslanden. Burenweg 35/37. Zustand um 1895. Ein wahrscheinlich aus dem 17. Jh. stammendes Bauernhaus ist im 19. Jh. durch einen höheren Anbau erweitert worden. Man beachte die gleiche Schiebladenart wie am Altbau