

Stefan Drescher

Kintsugi - Goldverbindung

Ein Leitfaden für die Praxis



KOREST
Restaurierungsbedarf

Kintsugi - Goldverbindung

Ein Leitfaden für die Praxis

Stefan Drescher

KOREST Restaurierungsbedarf

1. Auflage 2022 - Deutsch

Alle Rechte vorbehalten.

Das Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Autors unzulässig. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Speicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Irrtum vorbehalten. Alle Angaben sind sorgfältig erwogen und geprüft, es kann dennoch keine Garantie übernommen werden. Eine Haftung für Personen-, Sach- und Vermögensschäden ist ausgeschlossen.

Printed in Germany

Frick Kreativbüro & Onlinedruckerei e.K.

<http://www.online-druck.biz>

KOREST Restaurierungsbedarf • Uta Drescher-Zeisig
Querstr. 1, Niederjahna b. Meißen • 01665 Käbschütztal, Germany
Telefon: +49(0)3521 452017 • Telefax: +49(0)3521 452018
Internet: www.korest.de • Email: mail@korest.de

Inhaltsverzeichnis

Urushi	5
Urushi für Kintsugi	6
Aushärten von Urushi	7
Arbeitsschutz	8
Keramik und Urushi	9
Vorbereitung der Keramik-Objekte	10
Kleben mit Urushi	11
Rissklebung	11
Kleber für poröse Keramik	12
Kleber für dichte (gesinterte) Keramik	13
Verarbeitung der Kleber	14
Ergänzung von Fehlstellen	14
Verarbeitung der Füllmassen und Glättung der Oberfläche	16
Urushi als Unterlack für Streumaterial	17
Auftrag von Streumaterial	18
Endtrocknung der Kintsugi-Objekte	19
Werkzeug- und Pinselpflege	19
Anhang	21
Werkzeuge und Ausrüstung	22
Verbrauchsmaterial	23
Bibliography	25

Urushi

Aus dem harzähnlichen Pflanzensaft des *Toxicodendron vernicifluum* (Lackbaum) wird seit vielen tausend Jahren ein Naturlack gewonnen, der in Japan Urushi genannt wird. Der Rohlack muss nach dem Sammeln mit großem Aufwand aufbereitet werden und durchläuft dabei zahlreiche Schritte der Reinigung, Dehydrierung und Fermentation. Der ausgehärtete Naturlack zeichnet sich u.a. durch folgende Merkmale aus:

- Hochglanz und Tiefenwirkung,
- Beständigkeit gegen Wasser und die meisten Lösungsmittel einschließlich Alkohol, Säuren und Laugen,
- Temperaturbeständigkeit - zerfällt erst bei 280 °C,
- Alterungsbeständigkeit, Lebensmittelechtheit und er ist nach heutigen Erkenntnissen völlig ungiftig.

Eine dauernde UV-Bestrahlung kann allerdings eine Beschädigung der Beschichtung verursachen, die zu einer Aufspaltung der Netzbindung an der Oberfläche führt und durch feine Haarrisse charakterisiert ist. Feuchtigkeit kann eindringen und ist Ursache für schalenförmige Abplatzungen. Urushi-Objekte bedürfen deshalb eines Schutzes vor direkter Sonneneinstrahlung. Ist die Lackoberfläche beispielsweise mit Perlmutter oder Metallen beschichtet, wird eine ausreichende Abschirmung gewährleistet. Stücke, die in Kintsugi-Technik bearbeitet wurden, nutzen die Lackschicht nur als unsichtbares Bindemittel für das Pudergold, so dass ein hinreichender Schutz besteht.

Der flüssige Rohlack / Astlack (Ki Urushi / Seshime Urushi), Schwarzlack ohne Öl (Roiro Urushi) und transluzenter Lack (Syuai urushi) ist kühl aber frostfrei aufzubewahren. Temperaturschwankungen sollten vermieden werden. Bei nicht Beachtung der Lagerbedingungen wird der Lack unbrauchbar. Optimal ist eine Lagerung im Kühlschrank bei etwa 7 °C.

Alle farbigen Lacke enthalten Perillaöl oder Leinölfirnis und sind deshalb bei Raumtemperatur (20 °C) lagerfähig. Angerissene Lacktuben müssen innerhalb von sechs Monaten verarbeitet werden, weil der Lack sonst nicht mehr aushärtet. Überlagerter Lack ist weiterhin verwendbar, wenn er zu gleichen Teilen mit frischem gemischt wird.

Der hohe Farbmittel- und Ölanteil in den farbigen Lacken erfordert vor der Verarbeitung in jedem Fall die Zugabe von transluzentem Lack (Syuai urushi) zu gleichen Teilen. Andernfalls findet im Feuchtschrank keine Aushärtung statt.

Zur Änderung der beschichtungstechnisch optimalen Viskosität wird Urushi vorzugsweise durch die Zugabe von kristallinem Kampfer verdünnt. Zwanzig Prozent Kampfer bezogen auf die Urushi-Menge sind ausreichend. Die Kristalle lösen sich im Lack auf. Kampferöl, Kampferterpentin oder Balsamterpentin eignen sich ebenfalls zum Verdünnen, lassen sich aber bei kleinen Lackmengen nicht gut dosieren.

Urushi für Kintsugi

Für Kintsugi-Arbeiten werden unterschiedliche Lackqualitäten eingesetzt:

Rohlack / Astlack (Ki urushi / Seshime urushi) wird zur Herstellung von Klebern und Füll- bzw. Ergänzungsmassen eingesetzt. Dieser Lack ist unter bestimmten Bedingungen auch zum Kleben von Sprüngen in Keramik geeignet.

Schwarzlack (Roiro urushi / Kuro Roiro urushi) enthält schwarzes Eisenoxyd und wird zum Ausgleich von Unebenheiten und kleinen Vertiefungen verwendet. Durch Zugabe von Flammruß wird die leichte Transparenz dieses Lackes beseitigt und die Füllkraft erhöht. Der Schwarzlack dient auch als Unterlack für silberfarbene Streupulver.

Transluzenter Urushi (Syuai urushi) ist hellbräunlich und nur leicht durchscheinend. Er bildet die Grundlage für die farbigen Urushi. Farbige Tubenlacke werden vor der Verarbeitung mit Transluzentlack zu gleichen Teilen gemischt.

Rotlack (Aka urushi / Shu urushi) ist ein Dekorlack, der als Unterlack für Pudergold eingesetzt wird.

Rotbrauner Lack mit Eisenoxyd (Bengara urushi) dient ebenfalls als Unterlack für Goldpulver.

Bibliography

- [1] Büchner, St. A.; Kontaktdermatitis; Schweiz Med Forum, Number 18, 2001; S. 458 bis 463
- [2] Codina, Carles; Schmuck-Werkstatt: Materialien, Techniken, Gestaltungsideen; Bern 2000
- [3] Crosby, Donald G.; The Poisoned Weed: Plants toxic to skin; New York 2004
- [4] Eades, Carla; Yanase, Hiroko; Nishiyama, Yuriko; Hikone Butsudán - (Draft); Online im Internet: <http://hdl.handle.net/10367/144> [Stand 21. 06. 2008]
- [5] Eades, Carla; Yanase, Hiroko; Nishiyama, Yuriko; Making a Hikone Butsudán - Section 4: The work of the lacquerer (nurishi); Online im Internet: https://ritsumei.repo.nii.ac.jp/?action=repository_
- [6] [uri&item_id=12294&file_id=22&file_no=1](https://ritsumei.repo.nii.ac.jp/?action=repository_&uri&item_id=12294&file_id=22&file_no=1) [Stand 17. 08. 2022]
- [7] Eades, Carla; Yanase, Hiroko; Nishiyama, Yuriko; Making a Hikone Butsudán - Section 5: The work of the picture painter (makieshi); Online im Internet: https://ritsumei.repo.nii.ac.jp/?action=repository_
- [8] [uri&item_id=12302&file_id=22&file_no=1](https://ritsumei.repo.nii.ac.jp/?action=repository_&uri&item_id=12302&file_id=22&file_no=1) [Stand 17. 08. 2022]
- [9] Eades, Carla; Yanase, Hiroko; Nishiyama, Yuriko; Making a Hikone Butsudán - Section 6: The work of the gilders (kinpaku-oshoshi & Fundameshi); Online im Internet: https://ritsumei.repo.nii.ac.jp/?action=repository_

- [10] [uri&item_id=12296&file_id=22&file_no=1](#) [Stand 17. 08. 2022]
- [11] Frederic, Louis; Japan Encyclopedia (Harvard University Press Reference Library); 2005
- [12] Heckmann, Günther; Urushi no waza, Japanlack-technik; Ellwangen 2002
- [13] Hertel, Friederike; Urushi: Restaurierung archäologischer Lacke; Diplomarbeit; Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin, Fachbereich 8, Bekleidung, Kultur, Design - Studiengang Restaurierung; 1997
- [14] Hertel, Friederike; Archäologisches Urushi - Lack aus Japan; in: Restauo, Nr. 1, 2001; S. 54-59
- [15] Heuschkel, H.; Muche, K.; Abc Keramik; Leipzig 1975
- [16] Heuschkel, H.; Heuschkel, G.; Muche, K.; „Abc Keramik“; Leipzig 1990
- [17] Koob, Stephen; Obsolete fill materials found on ceramics; in: Journal of the American Institute of Conservation; Volume 37, Number 1, Article 5, 1998; S. 49 bis 67
- [18] Leach, Bernard; Das Töpferbuch; Bonn 1983
- [19] Krist, Sabine; Buchbauer, Gerhard; König Jürgen; Klausberger Carina; Lexikon der pflanzlichen Fette und Öle; Wien 2008
- [20] Making Wajima Jinoko; Online im Internet: URL: http://shofu.pref.ishikawa.jp/shofu/wajima_e/p_chinoko.html [Stand 27.08.2010]
- [21] Nihon Kogeikai; Handbook for the Appreciation of Japanese Traditional Crafts, Urushi Art; Online im Internet: URL: <http://www.artjapan.com/TEBIKI-E/3.html> [Stand 15.08.2010]
- [22] Piert-Borgers, Barbara; Restaurieren mit Urushi - Japanischer Lack als Restaurierungsmittel; Köln 1987

- [23] Quin, J.; Urushi, the Technology of Japanese Lacquer Originally published as: Report by Her Majesty's Acting Consul at Hakodate on the Lacquer Industry of Japan, London: Harrison and Sons, 1882; Reprint Portland, Oregon, 1995
- [24] Stephan, Karl; Chinesische und japanische Lackmalerei; München 1962
- [25] Stevens, Alviso B.; Contribution to the Knowledge of Japanese Lac - Ki-urushi; Michigan 1906
- [26] Toroba - Japanese Samurai Armour: Restoration Hints; Online im Internet: URL: <http://www.toraba.com/forum/?fgroupurn=26> [Stand 15.08.2010]
- [27] Trench, Lucy; Materials & Techniques in the Decorative Arts; London 2000
- [28] Wagner; Japanischer Lack; in Dingler's Polytechnisches Journal, Band 218, Heft 4; Augsburg 1875
- [29] Ward, Gerald W. R.; The Grove Encyclopedia of Materials and Techniques in Art; Oxford 2008
- [30] Webb, Marianne; Lacquer: Technology and Conservation - A Comprehensive Guide to the Technology and Conservation of Asian and European Lacquer; Oxford 2000
- [31] Webb, Marianne; Methods and materials for filling losses on Lacquer objects; in: Journal of the American Institute of Conservation; Volume 37, Number 1, Article 9, 1998; S. 117 bis 133



KOREST Restaurierungsbedarf
Uta Drescher-Zeising
Niederjahna bei Meißen, Querstr. 1
01665 Käbschütztal, Germany
Tel: +49 (0) 3521 452017
Fax: +49 (0) 3521 452018
mail@korest.de
www.korest.de
www.hxtal.de
www.shop.korest.de