

Zeitschrift: Asiatische Studien : Zeitschrift der Schweizerischen Asiengesellschaft = Études asiatiques : revue de la Société Suisse-Asie

Band: 48 (1994)

Heft: 4

Artikel: Feuervergoldung in Nepal

Autor: Messerli, Barbara

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-147141>

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: 16.10.2024

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

FEUERVERGOLDUNG IN NEPAL

Barbara Messerli, Bern

Vorbemerkung¹

Die Beschreibung der Vergoldertechnik, in meiner Arbeit soll dazu dienen:

1. eine im Aussterben begriffene und noch nie detailliert erfasste, kulturgeschichtlich bedeutsame Technik zu dokumentieren.
2. dadurch das Verständnis schwieriger Texte und Textpassagen der indischen Technikgeschichte zu erleichtern.
3. die geographische und historische Zuordnung von vergoldeten Statuen zu präzisieren.

Die Feldforschung beruht auf der teilnehmenden Beobachtung der Vergoldungstechnik bei *Sakya*-Familien in Patan. Sie stehen in der Kastenhierarchie an zweiter Stelle nach der *Vajrācārya*, der Priesterkaste.² Die Grobschmiede und die Metallgiesser gehören ebenfalls der Sakya-Kaste an. Sowohl im indischen als auch im Raum Nepal werden diese Handwerker sehr geschätzt, da sie oft in Berührung mit Figuren stehen, welche später durch eine priesterliche Weihe zu lebendigen Göttern werden.

1. Zur Technikgeschichte³

Die frühe Metallverarbeitung Südasiens konzentrierte sich auf die Indus-ebene und reichte in die frühe Harappa-Kultur (2700-2500 v.Chr.) zurück. Es sind jedoch nur wenige Objekte der frühen Metallkunst erhalten, vermutlich weil die Gegenstände immer wieder eingeschmolzen wurden, ein Brauch, der heute noch seine Anwendung findet (vgl. Yule 1993: 54-60). Mit grösster Wahrscheinlichkeit wurden die frühen Figuren nach dem sogenannten *Cire-Perdue*- oder *Lost-Wax-Guss* hergestellt, welche eine weltweit verbreitete Gusstechnik in Kupfer oder Bronze darstellt. Diese Technik wird auch noch heute vielerorts angewendet und ihre Wurzeln liegen im Iran und Mesopotamien (Schroeder 1981:60). In Nepal führen uns

- 1 Ich danke Nutan Sharma für seine freundliche Hilfe in der Feldforschung. Diese Studie entstand im Rahmen einer Exkursion des Instituts für Religionswissenschaft an der Universität Bern unter der Leitung von A. Michaels.
- 2 Zur sozialen Stellung der Handwerker in Nepal siehe GAIL 1982: 93 und GELLNER 1992: 43-52.
- 3 Vgl. zur Problematik von Technik und Technikgeschichte v. HINÜBER 1987.

die stilistischen Spuren der Skulpturenherstellung nach Nordindien, genauer nach Bihar und Bengalen und reichen in die Guptaperiode (320-600 n.Chr.) zurück (Schroeder 1981:294). Dass diese Technik auch im Kathmandutal angewendet wurde, lässt sich erst ab dem 3. oder 6. Jh. v.Chr. und vor allem ab der Pāla-Zeit 750-1200 n.Chr. nachweisen (vgl. Michaels 1988:11). Die ältesten in Nepal gefundenen Figuren, stammen aus dem 7. Jh. n.Chr. Meistens verkörperten sie die Gestalt von Buddha. Bis ins 17. Jh. verwendeten die Handwerker in Nepal fast reines Kupfer (97%-99% Anteile Kupfer), welches immer feuervergoldet wurde. Von diesem Zeitpunkt an tauchten auch Messing- und Kupfer-Zinklegierungen auf (vgl. Schroeder 1981: 300, 417).

In seinem Beitrag zum *Cire-Perdue-Guss* erwähnt Axel Michaels, dass es in den für diese Technik relevanten Texte: dem *Mānasollāsa* (12. Jh.), *Mānasāra* (5.-7. Jh.) und *Silparatna* (16. Jh.) keine einzige Passage zum Thema Vergolden oder Versilbern zu finden ist. "Dass solche Angaben, die kein Handwerker für unbedeutend hält, in den Quellen fehlen, deutet daraufhin, dass diese nicht von Praktikern stammen" (Michaels 1987:104).

2. Die Bedeutung des Goldes

Das oft mit dem Sonnenglanz verglichene Edelmetall, übt seit Jahrtausenden eine unerschöpfliche Faszination auf die Menschen aller Welt aus. Das gelbe Metall soll auch die Kraft haben, Leben zu verlängern und gilt überhaupt als Sinnbild für Leben, Licht und Wahrheit. Auch sollen Schmuckstücke aus reinem Gold böse Blicke abhalten (*Handwörterbuch des deutschen Aberglaubens*, s. u. Gold: 918-926). Auch für Indien lassen sich solche Funktionen des Goldes nachweisen: "Wie da am geschmolzenen Edelmetall kein Schmutz, kein Fehl übrigbleibt, genauso bleibt ja auch an dem, der so wissend das *agnihotra* darbringt, kein Schmutz, kein Fehl übrig" (*Jaiminiya-Brahmana* des *Samaveda* 1, 10[6,35-7,1], zit. n. Rau 1974:31).

Oder: "Wie da ja, fürwahr, Gold ins Feuer geworfen, immer schöner wird, genauso vereinigt sich [bei der Wiedergeburt] mit einem immer schöneren Leibe, wer so weiss." Nach dem *Agni-Purāṇa* (38, 32-33) kann ein Stifter, der Gold für eine Statue wählt, sein religiöses Verdienst steigern:

"One made of wood gives greater merit than what is made of clay; one made of bricks yields greater than a wooden one. One made of stone yields greater than what is made of bricks. Images made of gold and other metals yield the greatest

religious merit. Sins accumulated in seven births are dissipated even at the very commencement" (zit. n. Schroeder 1981: 54).

Im *Agni-Purāṇa* sind nebst dem Gold noch Silber, Kupfer oder Bronze erwähnt. Daneben taucht auch immer wieder Stein als zu bearbeitendes Material auf. Das Gold wird bei einer Aufzählung jedoch immer an erster Stelle angeführt (vgl. Schroeder 1981:41, 56 und 67). Da Gold schon immer ein sehr teurer Rohstoff war, welcher nicht unbeschränkt zur Verfügung stand, konnte nicht jede Figur aus reinem Gold gefertigt werden. Somit mussten neue Techniken gefunden werden, um den gleichen Effekt zu erzielen.

3. Der Vergoldungsprozess

Die fertig verzierte (gehämmerte und ziselierte) Kupferfigur hat bereits einige Male die Atelierräume gewechselt, und die zweitletzte Station ist nun die Werkstatt der Vergolder und Vergolderinnen. Die gut verpackten, angelieferten Figuren haben meistens eine Grösse zwischen zehn und sechzig cm.

Erstes Erhitzen und Reinigen

Das Erhitzen erfolgt mittels eines Kerosinbrenners, bis das Kupfer einen dunklen Farbton annimmt. Zur Abkühlung steht ein Becken mit Schwefelsäure (Nev. *gandhak tejāb*) bereit, wo die Figur eingetaucht wird. Das Beseitigen von unerwünschten Schmutzpartikeln erfolgt mit einer Bürste aus Messingborsten. Das Kupfer hat sich nun hell gefärbt und einen schönen Glanz angenommen.

Gold- Quecksilbergemisch

Der Lehrmeister bereitet das Gold- Quecksilbergemisch im Verhältnis 1:5 vor. Diese silberfarbene Mischung wird zuvor in einem mehrstündigen Prozess in einem Steinmörser (Nev. *lōmā*) verrieben. Zuerst wird Quecksilber (Nev. *pālā*) mit zwei Millimeter dünnen Goldstreifen vermahlen. Damit sich die beiden Materialien überhaupt vermischen, werden Wasser, Sandkörner und Glassplitter beigemischt. Nach anderen Beobachtungen kann auch Salz, und eine saure Flüssigkeit (Nev. *chuk*) und ebenfalls Sand mit verrieben werden (vgl. Gajurel 1984: 55). Das verwendete Gold gelangte früher auf der Handelsroute von Tibet nach Nepal. Heutzutage wird es hauptsächlich aus dem europäischen Raum und der Golfregion importiert.

Auftragen des Gold- Quecksilbergemisches

Das dünnflüssige Gold-Quecksilbergemisch wird anschliessend mit einem bleistiftdicken Kupferstickel (Nev. *natucā*) aufgetragen beziehungsweise "aufgerieben". Am Kupferstickel haftet nur wenig von diesem Gemisch. Um eine Fleckenbildung auf der Oberfläche zu vermeiden, wird der Stickel noch zusätzlich in ein Natriumbad (Nev. *sonā tejāb*) getaucht. Damit die Verteilung der hauchdünnen Schicht optimal erfolgt, reibt der Vergolder mit einer nassen Zahnbürste oder mit einem Haarpinsel über die entsprechenden Stellen.

Zweites Erhitzen und Verdampfen des Quecksilbers

Die Buddhafigur oder hinduistische Gottheit wird wieder auf die Dachterrasse getragen und mit Wasser abgespült. Es folgt ein zweites Erhitzen, das fünf bis zehn Minuten dauert. Die nun sehr heissen Stellen werden sorgfältig mit Watte abgerieben, um eine gute Haftung des Goldes zu erreichen. Allmählich entweichen Quecksilberdämpfe und haften bleibt das reine Gold. Das Quecksilber hat somit lediglich eine "Trägerfunktion". Die Figur erscheint in einem matt-goldenen Farbton. Wenn sämtliche Quecksilberdämpfe entwichen sind, wird die Figur mit kaltem Wasser abgespült.

Polieren

Durch das Polieren entstehen Matt- und Glanzeffekte. Der Poliergriffel mit einer Achatspitze (Nev. *lasā*) hat in etwa die Grösse eines Kugelschreibers. Durch gekonnte Hin- und Herbewegungen und unter gleichzeitigem Drücken, wird das Gold zum Glänzen gebracht. Durch das zusätzliche Auftragen einer speziellen Seifenlösung (Nev. *bāṭā*) werden Kratzer vermieden. Die Seife wird aus einem Samen von *Sapindus Mukerossi* (?) (Nev. *hathā*) gewonnen.

Patina

Der prächtige Glanz wird meistens durch eine sogenannte Patina stark reduziert. Ziel der Patina: tieferliegende Stellen eines Ornamentes werden dunkler und dadurch hebt sich die Verzierung optisch ab.

Entweder wird die Statue in ein rötlich gefärbtes Wasserbad (Nev. *manukatthi*) eingetaucht, oder die Figur erhält direkt einen rötlich-braunen Anstrich (Nev. *cipān*), hergestellt aus einer Tonerde.

Anschliessend wird der Benzinbrenner ein weiteres Mal aktiviert und auf die heisse Figur wird eine dünne Schicht Schuhcrème (Nev. *pālis*) aufgetragen. Die Statue erstrahlt in einem warmen Wechselspiel von goldenem und kupfernen Glanz. Zur Vollendung gelangen die Statuen in die

Hände des Malers (Nep. *citrakār*), der Kopf- und Gesichtspartien mit feinsten Pinselstrichen belebt. Es ist nur noch in wenigen Ländern möglich, die Quecksilbervergoldung zu beobachten. In Europa wurde die Feuervergoldung nach dem 2. Weltkrieg wegen den hochgiftigen Quecksilberdämpfen fast überall verboten. Aber auch in den übrigen Gebieten bleibt das Handwerk in dieser Form vermutlich nicht mehr lange erhalten, weil das Bewusstsein für die giftigen Substanzen wächst.

LITERATUR

GAIL, Adalbert J. 1982: "Handwerker/Künstler in Indien und Nepal", in ders. (Hrsg.) *Künstler und Werkstatt*. Graz: Akademische Druck und Verlagsanstalt, 93.

GAJUREL, C. L. und K. K. VAIDYA. 1984: *Traditional Arts and Crafts of Nepal*. New Dheli: S. Chand, 55.

GELLNER, David N. 1992: *Monk, Householder and Tantric Priest. Newar Buddhism and its hierarchy of ritual*. Cambridge. Cambridge University Press, 43-52.

HINÜBER, Oskar v. 1978: "Probleme der Technikgeschichte im alten Indien," in: *Saeculum* 29, 215-230.

MICHAELS, Axel. 1987. "Der Cire-Perdue-Guss im Śilpasastra," in: *Studien zur Indologie und Iranistik*, 11/12, 104.

RAU, Wilhelm. 1974: *Metalle und Metallgeräte im vedischen Indien*. Mainz: Akademie der Wissenschaften und der Literatur, 31.

SCHROEDER, Ulrich v. 1981: *Indotibetan Bronzes*. Hong Kong: Visual Dharma Publications.

STÄUBLI, Hanns. 1986: "Gold," in: *Handwörterbuch des deutschen Aberglaubens* (1930). Band 3. Berlin: Walter de Gruyter, 918-926.

YULE, Paul. 1993: "Überlegungen zu den frühen Metallarbeiten in Indien," in: Völger, Gisela (Hrsg.). *Die anderen Götter*. Köln: Braus, 54-60.

