

Joachim Stark, Deborah Schulz,
Daniel Dosdall

„Latex“profile leicht gemacht

Eine Anleitung

In den 1930er Jahren wurden erste Versuche publiziert, Bodenprofile nicht nur zeichnerisch oder fotografisch zu dokumentieren, sondern materialecht mit Hilfe von Lacken zu konservieren. Erstmals geschah dies im Bereich der Paläontologie, um kleinste Wirbeltiere im Verband zerstörungsfrei zu bergen¹. Diese Art der Abbildung ist auch bei archäologischen Befunden und Grabungsprofilen für die Betrachtenden sowohl optisch als auch haptisch faszinierend – die Struktur und Zusammensetzung des Befundes bleibt erhalten. Es werden verschiedene lösungsmittelhaltige Materialien wie Kunstharz- und PU-Lacke oder Epoxidharz dazu eingesetzt. Anleitungen sind beispielsweise im Handbuch Grabungstechnik² und im 14. Rundbrief Grabungstechnik³ zu finden. Ausgasende Lösungsmittel oder die Notwendigkeit, mit Aceton verdünnte Lacke auszubrennen, lassen diese Methoden der Erstellung von Lackprofilen jedoch aufwendig erscheinen, was eine breitere und spontane Anwendung auf archäologischen Ausgrabungen häufig verhindert. Hier soll eine einfache Methode vorgestellt werden, die ohne giftige Lösungsmittel auskommt.

¹ Voigt 1974, 5.

² Seifert 2011.

³ dort ausführliche Vorstellung des Artikels von Bauer u.a. 2019.

Folgende Materialien werden benötigt:

- Latex-Bindemittel farblos, mit Wasser mischbar (pro Quadratmeter Profilfläche ca. 1,5 Liter)
- als Unterlage: Glasfasergewebe in Körperbindung, alternativ: Fliegengitter, Jutegewebe, breite Mullbinden oder ähnliche Gaze
- Hand-Sprühflasche/Drucksprüngerät
- Malerpinsel breit
- Tapetenbürste
- scharfkantige gerade Holzlatte oder Richt-/Abziehlatte (aus dem Maurerbedarf)
- für Rollprofile: Papprolle
- für kleine, flächig abgenommene Profile: Unterlegplatte
- Malerfolie in Profilgröße (als Zwischenlage bei Rollprofilen)
- Plane (als Regenschutz)
- reichlich Sedimentproben aller Schichten (zur Ausbesserung des fertigen Profils)



Abb. 1: (Foto: Joachim Stark, BLDAM)

Die Entwicklung moderner Latex-Bindemittel in Form von Kunstharz-Dispersionen, die mit Wasser verdünnbar und nach der Trocknung transparent, wasserbeständig und flexibel sind, ermöglicht heute eine einfache Profilabnahme. Benötigt werden nur wenige Materialien, die in jedem Baumarkt kostengünstig angeboten werden. Wie beim Einsatz von Lacken bleibt lediglich eine trockene Witterung erforderlich, um ein ausreichendes Trocknen der Profile vor der Abnahme zu gewährleisten. Die folgende Beschreibung bezieht sich auf unsere Erfahrungen mit „Latex“abzügen von Grabenbefunden aus humosen, sandigen und schluffigen Substraten. Neben Profilen können mit der beschriebenen Methode auch Abzüge von Plana unterschiedlicher Befunde angefertigt werden.

Die Grundvoraussetzung für ein gelungenes „Latex“profil ist eine sorgfältige Glättung der Fläche mit einer scharfkantigen, geraden Holzlatte oder Schiene (Abb. 1). Dabei kann die Profilebene auch leicht schräg stehen. Löcher und flache Dellen sind zu vermeiden. Hervorstehende Wurzeln, größere Steine und andere Objekte im Profil müssen entnommen und nachträglich wieder hinzugefügt werden. Als erster Schritt erfolgt der Auftrag des im Verhältnis 1 : 4 (Latex-Bindemittel : Wasser) mit Wasser verdünnten Latex-Bindemittels.



Abb. 2: (Foto: Joachim Stark, BLDAM)



Abb. 3: (Foto: Joachim Stark, BLDAM)



Abb. 4: (Foto: Deborah Schulz, BLDAM)



Abb. 5: (Foto: Deborah Schulz, BLDAM)



Abb. 6: (Foto: Deborah Schulz, BLDAM)

tels. Die Lösung wird zweimal dünn mit einer Sprühflasche aufgesprüht und soll jeweils in das Substrat einziehen. Da die Flüssigkeit klebrig ist, muss die Düse nach Gebrauch ausgespült werden. Nachfolgend wird unverdünntes Latex-Bindemittel mit einem breiten Malerpinsel aufgetragen (Abb. 2). Nach dem Trocknen wird dieser Auftrag wiederholt. Direkt danach wird die Gaze faltenfrei aufgelegt und mit einer Malerbürste fest angestrichen (Abb. 3). Es folgt eine weitere Zwischentrocknung. Anschließend muss das mit Gaze bedeckte Profil mit dem Malerpinsel drei- bis viermal mit unverdünntem Latex-Bindemittel bestrichen werden. Zwischen diesen Aufträgen und besonders abschließend muss die so präparierte Fläche gut trocknen. Es empfiehlt sich, sie über Nacht abzudecken und so vor Regen zu schützen. Der Trocknungsprozess ist abgeschlossen, wenn sich das Profil mit der Gaze fest anfühlt und nicht klebt. Je nach Witterung kann dies wenige Stunden oder 1 bis 2 Tage dauern. Der Abzug bleibt auch trocken flexibel.

Die Art der Abnahme richtet sich nach Größe der Profile. Kleine Profile lassen sich auf eine vorgestellte Platte kippen. Dabei hilft eine Säge o. ä., den Abzug entlang seiner Rückseite besser vom dahinter gelegenen Boden zu lösen (Abb. 4-5). Ein großes Profil kann in mehrere aneinander anschließende Einzelprofile geteilt werden, die Übergänge können später angepasst und ausgebessert werden. So lassen sich auch größere Vorlagen problemlos transportieren und ohne auffällige Schnittkanten kombinieren (Abb. 6).



Abb. 7: (Foto: Christoph Engel, BLDAM)



Abb. 8: (Foto: Christoph Engel, BLDAM)

Wenn die Anpassung mehrteiliger Profile vermieden werden soll, empfiehlt es sich, größere Profilabzüge abzurollen. So können diese zudem einfacher transportiert werden. Vor dem Einrollen muss die Profilfläche gegen ein Zusammenkleben mit einer dünnen, seitlich mit Klebeband fixierten Malerfolie bedeckt werden, um dann quer oder senkrecht auf eine Papprolle aufgerollt zu werden (Abb. 7). Gut geeignet sind dafür entsprechend lange Teppichrollen mit großem Durchmesser. Dabei ist zu beachten, dass der Abzug gleichmäßig aufgerollt und dicht am Profil geführt wird (Abb. 8). Größere Profile werden recht schwer und rutschen während des Rollens schnell nach unten. Die Erfahrung zeigt, dass sie daher die Maße von ca. 1 m Höhe und 3 m Länge nicht überschreiten sollten und von mehreren Personen abgenommen werden müssen (Abb. 9). Nach der Abnahme wird das Profil auf einer Trägerplatte ausgerollt.



Abb. 9: (Foto: Christoph Engel, BLDAM)

Wenn das abgenommene Profil oder Planum auf der Trägerplatte liegt, kann es bei Bedarf weiter getrocknet werden. Überflüssiges Sediment wird vorsichtig mit einer Kelle abgetragen (Abb. 10, 11) und die Oberfläche mit Schleifpapier, oder besser, weil kantenlos, mit Schleifscheiben geglättet (Abb. 12). Der feine Sand, der beim Schleifen abgetragen wird, sollte so abgefegt werden, dass helles Material keine dunklen Bereiche bedeckt und umgekehrt (Abb. 13). Bei zu grobem Vorgehen, vor allem bei empfindlichen Feinsanden und schluffigen Substraten, wird schnell zu viel Sediment abgetragen, sodass die unterliegende Gaze hervortritt. Eventuelle Risse oder Löcher lassen sich mit den vor Ort aus allen Schichten entnommenen Sedimentproben ausbessern. Dafür werden die Fehlstellen erneut mit der Dispersion benetzt und das entsprechende Sediment aufgestreut. Steine, Knochen oder Wurzeln lassen sich mit Acryl aufkleben.



Abb. 10: (Foto: Deborah Schulz, BLDAM)

Das fertige „Latex“profil kann mit Acryl auf einer Sandwichplatte fixiert werden. Abschließend empfiehlt es sich, die Oberfläche mit verdünnter Dispersion (1 Teil Latex-Bindemittel : 7 Teilen Wasser) dauerhaft zu versiegeln. Im Gegensatz zu einem unversiegelten trockenen Profil dunkeln die Farben dadurch etwas nach und wirken wie erdfrisch. Das Profil bleibt flexibel und lässt sich bei Bedarf vorsichtig reinigen.



Abb. 11: (Foto: Deborah Schulz, BLDAM)



Abb. 12: (Foto: Joachim Stark, BLDAM)

Literatur

H. Krainitzki Von der Prospektion zum Exponat – Lackprofile und ihre Herstellung. Archäologische Informationen 14/1, 1991, 76-85.

H. Schirinig Ein Lackfilm entsteht. Faltblatt, hrsg. vom Niedersächsisches Landesmuseum Hannover, Urgeschichts-Abteilung, in Verbindung mit dem Niedersächs. Landesverwaltungsamt, Institut für Denkmalpflege. Uelzen 1979.

E. Voigt Bedeutung und Anwendung der Lackfilmmethode. Geo-Dokumenta. Lackabzüge: Geologie- Bodenkunde – Archäologie. Veröffentlichungen des Helms-Museums 27, 4-5. Hamburg 1974.

G. Seifert Kap. 21.1 Abnehmen von Lackprofilen als Dokumentation, Handbuch der Grabungstechnik, Aktualisierung 2011, Verband der Landesarchäologen.

L. Bauer, D. Flügen, Th. Flügen, R. Skrypzak Zur Konservierung von Kultschächten aus dem Tempelbezirk von Nida; in: hessenARCHÄOLOGIE 2017 (2018), S. 277-280 (vorgestellt im Rundbrief Grabungstechnik 14, 2014) <https://feldarchaeologie.de/wordpress/wp-content/uploads/2019/01/Publ_News_14s.pdf>.

Joachim Stark

joachim.stark@bldam-brandenburg.de

Deborah Schulz

deborah.schulz@bldam-brandenburg.de

Daniel Dossall

**Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege
und Archäologisches Landesmuseum
Wünsdorfer Platz 4-5
15806 Zossen, OT Wünsdorf**



Abb. 13: (Foto: Joachim Stark, BLDAM)