

DIE MATERIALITÄT MESOPOTAMISCHER GLYPTIK. NATURWISSENSCHAFTLICHE UND TYPOLOGISCHE UNTERSUCHUNGEN AN ROLLSIEGELN UND DIE ANALYSE DER KONKORDANZ VON MATERIAL, BILDMOTIV UND SOZIALEM KONTEXT

Zusammenfassung

Seit der Mensch in sozialen Gemeinschaften lebt, lässt sich sein bis heute stark ausgeprägtes Besitzdenken fassen. Genau zu diesem Zweck wurden Rollsiegel Mitte des 4. Jt.v.Chr. in Mesopotamien erfunden - um Besitz als solchen zu markieren und sich selbst bzw. eine Institution in administrativen Prozessen darzustellen.¹ Als Objekte persönlicher Identifikation wurde nach Singularität jedes Stückes gestrebt, wobei die Wahl der Motive und Materialien sozialen und ökonomischen Restriktionen unterlag, sodass bestimmte Rohstoffe nur hochrangigen Personen zur Verfügung standen und gewisse Darstellungen palatialen oder sakralen Einrichtungen vorbehalten waren. Die Untersuchung dieser Faktoren erlaubt somit neben der Zugänglichkeit zu bestimmten Rohstoffen, auch weitreichende soziokulturelle Aussagen über die damalige Gesellschaft. Naturwissenschaftliche Analysen zur Bestimmung der Siegelmaterialien sind rar und Materialangaben basieren bis heute zumeist auf optischen Zuweisungen der Erstbearbeiter. Auch existieren meines Wissens keine umfassenden Untersuchungen zur Korrelation zwischen Materialwahl und verwendeter Motivik. Diese Forschungslücke soll die angestrebte Dissertation schliessen. Grundlage des Forschungsvorhabens bildet ein zu keinem abschliessenden Ergebnis geführtes SNF-Projekt aus den 1980er Jahren von Dr. Julia Asher-Greve, in dem 1017 Rollsiegel abgerollt und naturwissenschaftlich mittels XRD und EDS-XRF untersucht wurden, um Beziehungen zwischen Motiv und Material festzustellen. Nebst einer Sicherung, Aufarbeitung und Vervollständigung der damals erhobenen und bisher unpublizierten Daten, sollen die Rollsiegel des 3. Jt.v.Chr. typologisch ausgewertet und auf Korrelationen bestimmter Materialien, Farben und Motivik überprüft werden. Die geplante Arbeit bedient sich einerseits kunsthistorisch-archäologischer Methoden, wie Typologien und ikonologisch-semiotischen Bildanalysen, zum anderen naturwissenschaftlicher Materialanalysen, um Zusammenhänge zwischen Materialwahl, Darstellung und Siegelbesitzer zu ermitteln, diese statistisch auszuwerten und unter Berücksichtigung schriftlicher Quellen auf mögliche Ursachen zu untersuchen. Durch die weite Verbreitung der Rohmaterialien, Motivik und der Siegelpraxis über die Grenzen des Zweistromlandes hinaus in den gesamten Vorderen Orient und Teile der Ägäis, erhebt die Dissertation den Anspruch, einen bedeutenden Beitrag zum allgemeinen Verständnis nicht nur der Vorderasiatischen Archäologie, sondern auch der Nachbardisziplinen zu liefern und einen Austausch zwischen Sozial- und Naturwissenschaften auf einem diesbezüglich bislang unbeachteten Gebiet zu stimulieren.

Ziele und Methoden

Die Zielsetzung des Promotionsvorhabens ist zweigeteilt. Zum einen soll das mir anvertraute Material aus dem SNF-Projekt von Dr. Asher-Greve, dessen gesamte Dokumentation und Rechte daran am IAW Bern sind, gesichert, aufgearbeitet, nach heutigem Wissenstand ergänzt und der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Zum anderen soll ein erheblicher Teil des Korpus – konkret die Siegel der Uruk- bis UrIII-Zeit (3. Jt.v.Chr, 551 Siegel) – mithilfe eines interdisziplinären Ansatzes, welcher archäologisch-kunsthistorische, philologische und naturwissenschaftliche Methoden vereint, ausgewertet werden. Dabei soll die Bedeutung der Wahl von Siegelmaterialien im 3.Jt.v.Chr. in Vorderasien im Vordergrund stehen. Des Weiteren werden die Korrelationen zwischen Material, Farbe, Darstellung, Fundort und Datierung betrachtet und statistisch ausgewertet. Die

¹ Collon 1987, 13.

Auswertung beschränkt sich aus forschungsstrategischen Gründen hierbei auf die Siegel des 3. vorchristlichen Jahrtausends. Der Korpus dieser Zeitstufe bildet mit seinen 551 Siegeln eine ideale Grösse, welche ausreichend Material für weitreichende vergleichende Analysen liefert, aber nicht zu gross ist um detaillierte Betrachtungen und Auswertungen aller Aspekte zu verhindern. Auch liegen für die Siegel dieser Zeitstufe Proben (Dünnschliffe und Pulverproben) für potenzielle Neuanalysen vor und die Daten können mit den Resultaten des British Museums erweitert und verglichen werden. Eine umfassende und detaillierte Bearbeitung des gesamten Materialkorpus des Asher-Greve-Projekts ist in dem angesetzten Zeitrahmen nicht umsetzbar. Die Auswertung der späteren Zeitperioden bilden jedoch weiterführende Forschungsmöglichkeiten, welche im Anschluss an die Promotion geplant sind.

Aufarbeitung und Publikation des Projektes Asher-Greve

Die Unterlagen des in den 1980ern von Dr. Julia Asher-Greve durchgeführten Projekts wurden über 30 Jahre in Basel gelagert, ohne in irgendeiner Form bearbeitet zu werden. Zum Zeitpunkt meiner Kontaktaufnahme mit Prof. Stern waren einige Unterlagen zu den naturwissenschaftlichen Analysen in Basel bereits zur Entsorgung vorbereitet und wären ohne dessen rechtzeitiges Intervenieren unwiederbringlich verloren. Die überführten Daten des Altprojektes liegen in unterschiedlichsten Formaten vor. Nebst Dokumenten in Papierform (u.a. Datenbankausdrucke, Röntgendiffraktogramme, Listen chemischer Materialkomponenten und Codierungssysteme, Literatur und Korrespondenzen) existieren auch Abrollungen sämtlicher Siegel, Röntgenfotografien und Pulverproben bzw. Dünnschliffe ausgewählter Stücke. Digitale Projektdaten liegen in der Sonderform von zwölf 8-Zoll Floppy Disketten vor. Da diese Datenträger mit heutigen Geräten nicht mehr zu lesen sind, erweist sich die Funktionsfähigkeit sowie der Inhalt als noch ungewiss. Prof. Stern steht bezüglich der Datenauslesung mit dem Computermuseum in Solothurn sowie der Karlsruher Firma Bruker-AXS (Entwicklung von Geräten der Röntgenanalyse) in Kontakt. Jedoch gestaltet sich selbst bei technischer Lesbarkeit der Daten eine Portierung und Interpretation der damals selbst entwickelten Datenbank als äusserst schwierig. Folglich existieren bis auf die Unterlagen in Papierform momentan keine Duplikate und der Datenbestand ist somit als gefährdet anzusehen. Um eine Sicherung der Daten zu gewährleisten, hat eine Digitalisierung erste Priorität. Diese umfasst sämtliche Ausdrucke, Röntgenfotos und weitere vorhandene Dokumente und deren Überführung in eine moderne Datenbankstruktur wie auch die fotografische Dokumentation der über 1000 Abrollungen. Im Anschluss an diese Arbeiten werden fehlende Angaben ergänzt. Dies betrifft nach bisheriger Sichtung auch die Bildanalyse, welche problemlos anhand der Abrollungen erarbeitet werden kann. Gelegentlich fehlende Angaben von Massen und Datierungen können anhand publizierter Werke ergänzt und auf den aktuellen Forschungsstand gebracht werden. In einem dritten Schritt werden die naturwissenschaftlichen Analysen (**XRD** und **EDS-XRF**) an der Eberhard Karls Universität in Tübingen mit der Unterstützung von Dr. Mustafa Kibaroglu (Archäometrie und Mineralogie) ausgewertet. Innerhalb des Promotionsvorhabens werden die chemischen Analysen (EDS-XRF) aller Siegel sowie die 551 Röntgendiffraktogramme (XRD) der Stücke aus dem 3. Jt.v.Chr. ausgewertet. Für eine eindeutige Gesteinsbestimmung reichen chemische Analysen allein nicht aus, da Gesteine traditionell anhand des Mineralbestands bzw. Mineralgefüges und nicht ihrer chemischen Zusammensetzung klassifiziert werden. So haben beispielsweise Muschelschale und Kalkstein dieselbe chemische Zusammensetzung (CaCO_3), mineralogisch sind sie aber als Aragonit bzw. Kalzit eindeutig voneinander unterscheidbar.² Bei Notwendigkeit

² Asher Greve/Stern 1983.

könnten vorhandene Pulverproben und Dünnschliffe einiger Uruk- bis Ur III-zeitlichen Siegel sogar einer neuen Analyse unterzogen werden.

Die Rollsiegel des 3. Jt.v.Chr.

Die Bearbeitung des zweiten Dissertationsteils gliedert sich in drei Teile und bedient sich eines interdisziplinären Ansatzes. Erstens werden schriftliche Quellen aus Mesopotamien mit Hinweisen zur Bedeutung von Farben und Materialien untersucht. Dabei wird herausgearbeitet, welche Funktionen und Charakteristika den einzelnen Farben und Materialien zugesprochen wurden und welchen Stellenwert Imitationen bzw. das Umfärben von Steinen einnahm. Weiterhin werden die wichtigsten Ergebnisse der bereits vieldiskutierten Frage, woher bestimmte Rohstoffe importiert wurden, zusammengetragen.³ Neben den philologischen Arbeiten werden die Siegelbilder einer kunsthistorisch-ikonografischen Klassifikation im Sinne einer Typologie unterzogen, um Gemeinsamkeiten und Unterschiede innerhalb der Motivik darzustellen und Gruppen zu bilden.⁴ Eine typologische Gruppierung des Materials ist für die Weiterbearbeitung unerlässlich und ermöglicht es erst, Motivgruppen und Bearbeitungsmuster zu erkennen. Die Darstellungen werden dazu mittels kunsthistorischer Methoden der Bildbetrachtung analysiert und aufgeschlüsselt. Grundlage für die ikonografisch-ikonologische Bildanalyse bildet das Standartwerk von Panofsky.⁵ Beispiele einer thematisch gruppierenden Bearbeitung von Rollsiegeln finden sich etwa bei Otto oder Teissier.⁶ Soweit möglich, wird anhand der Darstellungen und teilweise vorhandenen Inschriften versucht, die soziale Stellung des Siegelbesitzers oder dessen Zugehörigkeit zu einer Berufs- oder Religionsgruppe zu bestimmen. Die ermittelten Siegelmaterialien werden ebenfalls in Materialgruppen klassifiziert und ihre Häufigkeit chronologisch ausgewertet. Um eine grössere statistische Relevanz zu gewährleisten, fliessen zusätzlich die Ergebnisse der Analysen des British Museum in die Betrachtung mit ein.

In einer umfassenden, abschliessenden Synthese werden die Ergebnisse der archäologisch-kunsthistorischen Betrachtungen mit jenen der naturwissenschaftlichen Materialanalysen zusammengeführt, um mittels statistischer Auswertungsverfahren selbst kleinere Beziehungen zwischen den einzelnen Faktoren festzustellen. Ferner findet ein Abgleich der Resultate mit den Erkenntnissen der philologischen Quellen statt. Dabei soll geklärt werden, ob die Siegel die in den Texten vermittelten Wertvorstellungen und Bedeutungen von Farbe und Material reflektieren oder in wie weit Diskrepanzen zwischen den Texten und dem archäologischen Rekord bestehen und wie solche erklärt werden können (Rohstoffzugänglichkeit, technologische Limitationen, Arbeitsaufwand, etc.).

³ z.B. Sax/Collon/Leese 1993; Moorey 1994.

⁴ Vgl. Eggert. K. H. 2008, 123ff.

⁵ Panofsky 2006.

⁶ Teissier (Hg.) 1984; Otto 2000.

Literatur

Asher Greve, J. M./Stern, W. B. 1983

A new analytical method and its application to Cylinder Seals. In: IRAQ 45 (1983) 157–162.

Collon, D. 1987

First impressions. Cylinder Seals in the Ancient Near East (London 1987).

Eggert, K. H. 2008

Prähistorische Archäologie. Konzepte und Methoden (Tübingen 2008).

Moorey, P.R.S. 1994

Ancient Mesopotamian Materials and Industries. The Archaeological Evidence (Oxford 1994).

Otto, A. 2000

Die Entstehung und Entwicklung der Klassisch-Syrischen Glyptik (Berlin 2000).

Panofsky, E. 2006

Ikonographie und Ikonologie. Bildinterpretation nach dem Dreistufenmodell (Köln 2006).

Sax, M./Collon, D./Leese, M. N. 1993

The Availability of raw Materials for Near Eastern Cylinder Seals during the Akkadian Post Akkadian and Ur III periods. In: IRAQ 55 (1993) 77–90.

Teissier, B. (Hg.) 1984 Ancient Near Eastern Cylinder seals from the Marcopoli collection (Berkeley, Beverly Hills, Calif. 1984).