Harco Willems

“Cylinder seals for the lower classes”

Ein Merkmal der Provinzkultur des ausgehenden Alten Reiches?

<https://doi.org/10.1515/zaes-2018-0017>

Summary: Egyptologists have paid much attention to inscribed administrative seals and their impressions. By contrast, the so-called figure seals, which render no or hardly any text, but instead use icons and signs inspired on hieroglyphs which however yield no coherent sense, have received far less attention. Usually this material is related to the lower strata of society. According to current interpretations, it is rooted in the Egyptian culture of the later Old Kingdom and First Intermediate Period. The phenomenon would be a corollary of the decreasing prominence of central state authority in this era. Proceeding from a number of recent early Old Kingdom finds from al-Shaykh Saʿīd/Wādī Zabaydā, the present article argues that a) figure seals were continually in use from the late Predynastic until the late Old Kingdom and b) different from what is commonly assumed, stamp seals were in existence long before the late Old Kingdom. The article challenges the relationship between these object categories and developments specifically in late Old Kingdom Egypt.

Keywords: Early Old Kingdom – Figure Seal – Preformal Culture – Shaykh Said – Stamp Seal

Dieser Artikel entstand anlässlich eines Vortrages beim Symposium „Die Elite und die „Anderen“ im Alten Ägypten“ (Heidelberg, 17.–21. November 2010), das zu Ehren der Jahrhundertfeier des Heidelberger Ägyptologischen Instituts organisiert wurde. Obwohl das Thema der Tagung von höchster Bedeutung für das Verständnis der ägyptischen Gesellschaft ist, ist es natürlich nicht ‚neu‘. Immer wieder werden historische Ereignisse oder Entwicklungen mit dem Spannungsfeld zwischen der Masse der Bevölkerung und der quantitativ kleinen Elite in Verbindung gebracht. Solches ist zum Beispiel sehr deutlich in Interpretationen zu bemerken, die die Tendenz zur Desintegration vor und während der Ersten Zwischenzeit zum Inhalt haben, oder bei Beschreibungen der sozialen Entwicklungen des

frühen Mittleren Reiches, wie sie zum Beispiel von Wolfgang Helck dargelegt wurden¹.

Keiner wird also behaupten, dass Ägyptologen die „Nicht-Elite“ als unwichtiges Thema einstufen. Allerdings sind die Quellen, auf die man sich meist bezieht – oder jedenfalls diejenigen, für die die meisten Ägyptologen sich interessieren – Texte. Diese jedoch entstammen der Elitekultur, weil die meisten Ägypter nicht lesen und schreiben konnten.

Diese Texte darf die Ägyptologie natürlich nicht vernachlässigen, und sie tut es auch nicht. Dennoch sind die Beschreibungen des Lebens der einfachen Leute, wie man sie etwa in der *Satire des Métiers*² findet, nicht im Entferntesten eine glaubhafte Wiedergabe des Lebens der kleinen Leute in seinem vollen Umfang. Das beabsichtigen solche Texte auch gar nicht, geht es doch nur darum, gerade die unangenehmen Seiten des Lebens eines Landmanns darzustellen um als Ansporn zu dienen, hart zu studieren und als Schreiber eine bessere Stellung im Leben zu erreichen.

Ebenso sind Grabdarstellungen, die Tätigkeiten in der Landwirtschaft zeigen, alles andere als realistisch. Nur gewisse Bereiche des Lebens werden gezeigt und die Bauern werden immer wieder mit äußerlichen Merkmalen wie Glatzen, Krankheitserscheinungen und anderen Makeln dargestellt.³ Würde man die Darstellungen ernst nehmen, hätte es solche Merkmale innerhalb der Elite anscheinend nicht gegeben.

Das Hauptproblem ist natürlich, dass es aus der Masse der Bevölkerung nur sehr wenige Informationsquellen gibt, die man der ungeheuren Fülle an Texten und Darstellungen aus den Elitegräbern gegenüberstellen könnte. Nur die Elite ‚redet‘ zu uns, die Bauern bleiben stumm. Das hat dazu geführt, dass Ägyptologen diese Unterschicht beinahe nur so sehen können, wie die damalige Elite es haben wollte.

Wer hier weiter vordringen will, hat es nicht einfach. Weil Texte nur wenig aussagekräftig sind, muss man auf

¹ Überblicke zur Literatur zur Ersten Zwischenzeit zum Beispiel: Müller-Wollermann 1986; zum Mittleren Reich zum Beispiel: Franke 1998, mit weiterführender Literatur; Helck 1986.

² Wie zum Beispiel die Lehre des Cheti; siehe Burkard, Thissen 2003, 163–169.

³ Zum Beispiel Robins 1997, 76–77.

die Suche nach nicht-schriftlichen Quellen gehen, also archäologischem Material. Aber auch hier ist die zahlenmässig beschränkte Elite sehr viel stärker vertreten als die einfache Bevölkerung. Merkwürdigerweise hat man zum Beispiel noch nie ein normales pharaonisches Bauerndorf ausgegraben. Wir haben keine Belege dafür, wie so etwas ausgesehen haben könnte.

Manchmal aber erlauben besondere Funde uns einen Einblick in diesen verborgenen Teil der ägyptischen Kultur, und in jüngster Zeit hat dieser Aspekt erhebliches Interesse auf sich gezogen. Es handelt sich dabei um eine materielle Kultur, die Barry Kemp 1989 als ‚präformell‘ bezeichnet hat⁴. Diese stand im Kontrast zur ‚formellen Kultur‘, die der ägyptischen Elitekultur entspricht, und die ihren materiellen Ausdruck in der Hieroglyphenschrift und im typisch pharaonischen Kunst- und Architekturkanon findet, der in der frühdynastischen Zeit in der neuen Hauptstadt Memphis entstand und im Laufe der Jahrhunderte von dort aus immer weiter ausstrahlte.

Dem gegenüber stand die präformelle Kultur, die noch nicht von dieser Hofkultur berührt worden war und die Kemp schlicht als eine Fortsetzung der vorgeschichtlichen Kulturen Ägyptens darstellte.

Kemp betrachtete eine kleine Gruppe von Provinztempeln als Hauptquelle zu diesem Problem. Diese Tempel waren nach sehr uneinheitlichen Architekturmodellen konzipiert worden. Das Musterbeispiel ist das Heiligtum der Satet in Elephantine, das in der Form, in der es von der Frühzeit bis ins Mittlere Reich bestanden hat, wenig mehr als eine Felsnische war, die durch eine dünne Wand von der Siedlung abgegrenzt wurde⁵. Andere Beispiele sind das merkwürdige Heiligtum von al-Madamūd, das im Kern aus zwei eiförmigen Tumuli bestand, unter denen sich je ein „Sanktuar“ befand⁶, der frühe Tempel von Hierakonpolis⁷, oder der Tempel von Tall Ibrahim Awad (der

neuerdings von Bietak als Vertreter der levantinischen Breitraumtempel interpretiert wurde)⁸.

Nicht nur die Architektur dieser Bauten unterscheidet sie von Heiligtümern vom formellen Typ, sondern auch die mit ihnen verbundenen Sakralobjekte⁹. Immer wieder findet man hier Statuetten von Menschen und Tieren, die nicht nach den Regeln des formellen Kunstkanons produziert wurden, Schiffsmodelle und Kacheln¹⁰. Aus nicht ganz ersichtlichen Gründen werden diese Objekte meistens als Votivgegenstände interpretiert¹¹.

In Kemp 1989 wird noch stark von einem Unterschied zwischen einer formellen *Hofkultur* und einer präformellen *Provinzkultur* ausgegangen. In der Neuauflage von 2006¹² wird dieser Kontrast allerdings weit weniger betont. Tatsächlich gibt es Grund zur Annahme, dass eine strenge Unterscheidung zwischen Hof- und Provinzkultur der Lage nicht völlig gerecht wird. Das zeigt sich zum Beispiel am rätselhaften Kultkomplex aus der Zeit des Khufu, das vor einigen Jahren von einer japanischen Mission in Saqqāra-West entdeckt wurde, also im Umfeld der Hofresidenz¹³. Skulpturen, die hier gefunden wurden, waren deutlich im formellen Stil produziert worden, was nach Kemp auch zu erwarten wäre¹⁴. Aber viele andere Gegenstände entsprechen dem, was er präformelle Kultur genannt hätte¹⁵ und diese würde man in Memphis nach Kems Darstellung nicht erwarten. Tatsächlich macht dieser Befund klar, dass die sogenannte „präformelle Kultur“ auch in der Residenz belegbar ist¹⁶. In einer rezenten Darstellung, in welcher der gerade besprochene Saqqāra-Kontext

⁴ Zuerst so formuliert in Kemp 1989, 65–83.

⁵ Dreyer 1986; zu einem rezenten Überblick, siehe Bußmann 2010, 15–39.

⁶ Kemp 1989, 66–69; zur neueren Literatur siehe Bussmann 2010, 76–77. Hier sollte allerdings darauf hingewiesen werden, dass es erst im frühen Mittleren Reich entstand und dieser Tempel sich deshalb chronologisch von den anderen von Kemp besprochenen abhebt (F. Relats Montserrat, unpublizierter Vortrag gehalten während des Kolloquiums «Systèmes toponymiques de l’Égypte de l’Antiquité au Moyen Âge», Paris, Sorbonne, November 2012).

⁷ Allerdings erheben sich auch hier Probleme, denn nach L. McNamara 2008 wurzelt die materielle Kultur in diesem archäologischen Gelände eher im Königs kult als in einer präformellen Kultur im Sinne, wie sie von Kemp formuliert wurde.

⁸ Literaturüberblicke bei Kemp 2006, 126–128; Bussmann, 2010, 105–110; Bussmann 2011a; van Haarlem 2009; Bietak 2010, 142–144, mit weiterführender Literatur.

⁹ So Kemp. Hier muss man heute natürlich die in Anm. 6–7 gemachten Einwände zu den Tempeln von Hierakonpolis und al-Madamūd berücksichtigen.

¹⁰ Neuerdings eingehend erforscht in Bussmann 2010, 211–458.

¹¹ In den Studien von Dreyer, van Haarlem und Bussmann wird dieser Begriff als völlig selbstverständlich benutzt. Allerdings ist ein Votiv-Objekt ein Gegenstand, der mit gewissen konkreten rituellen Verhaltensweisen dem Gott gegenüber verbunden ist. Weil über die tatsächliche Ritualpraxis in den hier besprochenen Tempeln kaum etwas mit Sicherheit bekannt ist, ist die Lage weit weniger klar als generell angenommen wird.

¹² Kemp 2006, 112–160.

¹³ Yoshimura, Kawai, Kashiwagi 2005, 364–402; Kawai 2011 (Hinweis Stan Hendrickx).

¹⁴ Yoshimura, Kawai, Kashiwagi 2005, 390–396. Gute Abbildungen in Farbe in: Anonymous 2006, 134–143 (in japanischer Sprache).

¹⁵ Yoshimura, Kawai, Kashiwagi 2005, 370–374; 385–388; Anonymous 2006, 146–147; vgl. hier Abbildung 184, 186 und 187 mit Kemp 2006, 145, Abbildung 51; S. 119, Abbildung 40 (8) und (1).

¹⁶ Darauf weist auch das Material aus der noch später zu besprechenden Siedlung in Giza hin, die von Kromer ausgegraben wurde.

merkwürdigerweise nur beiläufig erwähnt wird, spricht Richard Bussmann viel mehr von einem Unterschied zwischen „Great“ und „Small Culture“¹⁷. Wir schließen uns dem an, betonen aber, dass unverkennbar ist, dass die spezielle Form der pharaonischen Great Culture, die Kemp formell nennt, nicht ohne die Herausbildung des ägyptischen „Staates“ vorstellbar ist.

Nun bilden die Tempel und die in ihnen vorgefundenen „Votiv“-Gegenstände nicht die einzigen Objektgattungen, die Kemp mit diesem Problemkreis in Verbindung gebracht hat. Er weist auf eine dritte Kategorie hin, die uns hier weiter beschäftigen wird, nämlich die der Roll- und Stempelsiegel. Er beschreibt, wie zunächst, in einer späten Phase der prädynastischen Epoche, die Idee des Rollsiegels aus Vorderasien in Ägypten übernommen wurde, wobei die Bildfläche mit nur graphischen Elementen versehen wurde, weil es ja noch keine Schrift gab. Später kamen textuelle Elemente hinzu, und schließlich entstanden Siegel, die nur noch Schrift enthielten. Der gleiche Motivschatz findet dann seinen Weg zu einer neuen Klasse von Siegeln, den Stempelsiegeln, die im späten Alten Reich und in der Ersten Zwischenzeit vor allem in Mittelägypten weiterentwickelt wurden.¹⁸

Diese Hypothese hat großen Widerhall gefunden. Bevor wir uns damit weiter beschäftigen, ist es aber wichtig, zunächst die Befundlage klar darzulegen. Denn die Stempelsiegel des späten Alten Reiches und der Ersten Zwischenzeit liegen nicht vereinzelt vor, sondern sind Teil einer breiteren Entwicklung. Kaplony 1977, 5–52 hat die wesentlichen Unterscheidungen folgendermaßen dargelegt.

Für ihn bilden die Rollsiegel die Ausgangslage. Anfänglich, im frühen Alten Reich, handle es sich dabei um Siegel, die von Funktionären der Zentralverwaltung verwendet wurden. Weil die Siegelabdrücke auch in weit entlegenen Teilen des Landes verständlich sein sollten, enthielten sie in der Hauptsache nur Text: meistens Königsnamen, Amtstitel und Bezeichnungen von Institutionen. Deshalb werden diese Siegel als ‚Institutionssiegel‘ bezeichnet.

Bei einer zweiten Gruppe von Rollsiegeln stellt sich die Lage grundsätzlich anders dar, denn diese Siegel enthalten keine Beschriftung, sondern nur Darstellungen. Manchmal handelt es sich um abstrakte Zeichnungen (zum Beispiel netzartige Einritzungen), öfters auch um

Darstellungen von Menschen, Tieren und Pflanzen. Wegen ihres figurativen Charakters nennt Kaplony diese Gegenstände „Figurensiegel“¹⁹.

Figurensiegel können auch Hieroglyphen aufweisen. Einerseits trifft man manchmal auf Gruppen von Hieroglyphenimitationen, die den Eindruck erwecken, dass man eigentlich ein echtes Siegel mit einem Text haben möchte, aber durch fehlende Kompetenz nicht dazu fähig war, so etwas tatsächlich zu produzieren²⁰. Außerdem gibt es noch eine Form mit echten Hieroglyphen, die meistens einen Königsnamen enthalten. Fischer 1972 hat darauf hingewiesen, dass die figurativen Teile dieser Siegel häufig sehr grob gestaltet sind, während die für Königsnamen benutzten Hieroglyphen von erheblich feinerer Qualität sind. Hier hat offenbar ein kompetenter Siegelschneider den Königsnamen graviert, während eine andere Person die graphischen Elemente und manchmal Hieroglyphenimitate eingeritzt hat.

Fischer nannte diese Siegel, die entweder ausschließlich Ikonographie enthielten oder Ikonographie und Hieroglyphenimitate, oder Ikonographie und einen echt hieroglyphischen Königsnamen, „cylinder seals for the lower classes“. Auch Kaplony hatte schon die Meinung geäußert, dass die Figurensiegel von einer sozial niedrigen Schicht benutzt wurden²¹.

Eine genau vergleichbare Ikonographie findet man bei den Stempelsiegeln, die erst im späten Alten Reich belegt seien, und die auch hauptsächlich in nicht-elitären Provinznekropolen belegt sind, oder in Provinzsiedlungen wie Balāt²².

Für das gegenwärtige Thema sind die beiden letzten Objektgattungen – Figurensiegel und Stempelsiegel – am wichtigsten. In beiden Fällen handelt es sich um Siegel und bei beiden spielen die (oft schlecht geschriebenen) Hieroglyphen nur eine untergeordnete Rolle. Was diese Siegeltypen unterscheidet, ist weniger was abgebildet wird als die Technik des Siegelns: einerseits durch das Abrollen eines Zylindersiegels, andererseits durch das Eindringen eines Stempelsiegels in weichen Ton.

Hier wird gerne ein chronologischer Trend rekonstruiert. Zunächst hatte man die im frühen Alten Reich übliche

¹⁷ Bussmann 2010, 9. Diese Bezeichnung findet man übrigens auch schon bei Kemp.

¹⁸ Kemp 1989, 89–91 = Kemp 2006, 141–143. Die dieser Diskussion beigefügte Abbildung zeigt vergleichbare Muster auf „Votivplaketten“ aus „präformellen“ Tempeln. Kemp geht auf diese Kategorie nicht näher ein, nimmt bei seiner ikonographischen Präsentation allerdings schon eine wichtige Schlussfolgerung vorweg, die viel später explizit von U. Dubiel gezogen werden würde.

¹⁹ Kaplony 1977, 21–35.

²⁰ Einen Überblick der Motive bietet Kaplony 1977, 21–35.

²¹ Jedenfalls behauptet er für die „Figurenstempel“: „Die Stempelsiegel in ihrer Form als Figurenstempel wären wohl nicht entstanden, hätten nicht Private, das heißt, schriftunkundliche Leute, einzelne Hieroglyphen isoliert, zu magischen Symbolen gemacht und mit dem Bilderschatz der Volksreligion vermischt!“ (Rollsiegel I, S. 40). Ähnliches für die Rollsiegel mit figürlichen Darstellungen: *op. cit.*, S. 5–6.

²² Zur Entstehungszeit der Stempelsiegel Kaplony 1977, 34 ff.; 46; Fischer 1972, 5, Anm. 1; mit weiterführender Literatur.

Art des Siegelns mit einem Zylinder übernommen, die allerdings keine offiziellen Texte wiedergeben, sondern nur bildliche Darstellungen und Hieroglyphenimitate darstellen. So entstanden die Figuresiegel. In den bereits zitierten Publikationen fanden Fischer und Kaplony die *frühesten* Hinweise hierfür in der 5. Dynastie, aber sie zeigten, dass es auch noch Beispiele aus der 6. Dynastie gibt.

Später, am Ende des Alten Reiches, wurde der Bildstil der Figuresiegel dann auf die neue Siegelgattung der Stempelsiegel übertragen²³. Dieser Typ entwickelte sich durch die Erste Zwischenzeit hindurch weiter, bis daraus die Skarabäen entstanden²⁴.

In neuerer Zeit fand diese chronologische Interpretation immer wieder Bestätigung. So gelang es Stephan Seidlmayer, vor allem auf der Basis seiner typologischen Analyse des Materials aus der Region Qāw-Matmar, die Siegelentwicklung chronologisch relativ genau einzubinden. Man findet in dieser Region, wo die Bestattungen am Ende der 5. Dynastie greifbar werden, gerade noch einige Beispiele von Figuresiegeln, aber danach nur noch Stempelsiegel. Diese Chronologie wurde kurze Zeit später von A.B. WIESE übernommen²⁵.

In neuester Zeit wurde das Thema eingehend von Ulrike Dubiel untersucht. Auch ihr Buch basiert hauptsächlich auf dem Material der Region Qāw-Matmar, obwohl sie auch andere Quellen heranzieht. Dubiel versucht, eine Erklärung dafür zu finden, dass Siegel im funerären Kontext schwerpunktmäßig bei Frauen und Kindern auftauchen, obwohl sie doch wohl überwiegend Attribute der Beamtenschaft waren, die in Ägypten überwiegend von Männern gestellt wurde. Sie argumentiert, dass die Siegel nicht nur in ihrem primären Verwaltungskontext Verwendung fanden, sondern sekundär auch in der Schwangerschafts- und Geburtsmagie. Dieser Aspekt ihres Buches bleibt hier aber ausgeklammert²⁶.

Uns geht es vielmehr um ihre Deutung der Chronologie und der soziokulturellen Verortung der Stempelsiegel. In ikonographischer Hinsicht schließt sie sich Kemp an, in dessen Beschreibung jedenfalls andeutungsweise schon vorausgesetzt wird, dass die Ikonographie der Stempel-

siegel einerseits auf die Ikonographie vor- und frühgeschichtlicher Siegel zurückzuführen sei, andererseits auf die der „Votivobjekte“ in den präformellen Tempeln. Es gelingt Dubiel, diese Hypothese anhand vieler Beispiele zu erhärten. Die „Tempelvotivgaben“, die zum Beispiel Paviane, Krokodile und Frösche abbilden, sind ikonographisch den Bildflächen und den ornamentalen Rückseiten der Siegel vergleichbar. Das macht deutlich, dass diejenigen Personen, die den Auftrag gaben, eine „Tempelvotivgabe“ zu produzieren und jene Personen, die (zum Teil vielleicht Jahrhunderte später) zum Beispiel ein Stempelsiegel schnitten, aus einer gemeinsamen Bildwelt schöpften. In einigen Fällen sieht sie sogar Übereinstimmungen zwischen der Ikonographie von Beigaben aus Gräbern des späten Alten Reichs und der Ersten Zwischenzeit und Gegenständen, die weit in die Naqadazeit zurückreichen²⁷. Natürlich beweist das nicht, dass die Bedeutung der Ikonographie ungeändert geblieben sein muss.

Für mich steht außer Zweifel, dass Dubiel hier sehr wichtige Ergebnisse erzielt hat. Ich akzeptiere also, dass es neben dem „offiziellen“ Kunstkanon eine Bilderwelt gegeben hat, die sehr weit zurückreicht und die sehr langlebiger war.

Hier kommen wir aber zum zweiten Punkt. Dubiel akzeptiert die schon von Kaplony, Fischer, Seidlmayer und Wiese erarbeitete Chronologie der Figures- und Stempelsiegel. Wie bereits angedeutet, treten die Figuresiegel nach diesen Autoren im Laufe der 5. Dynastie vereinzelt in Erscheinung, und die auf den Stempelsiegeln vorkommende Ikonographie erfährt einen enormen Aufschwung in der 6. Dynastie und der Ersten Zwischenzeit. Sie schließt daraus auf eine Tendenz zu einer stetig anwachsenden Verstärkung der *Folk-culture*. Für Dubiel liegt es auf der Hand, hier einen Zusammenhang mit der Tendenz zur Dezentralisierung und Regionalisierung in derselben Epoche zu sehen. Die wachsende Popularität der Stempelsiegel und ihrer Ikonographie wäre also als Begleiterscheinung der regionalen Fragmentierung des späten Alten Reiches zu bewerten²⁸.

Neue Ergebnisse scheinen dieses Bild zu unterstützen. So hat die Mission des IFAO im Bereich des Gouverneurspalastes in Balāt in Kontexten aus dem späten Alten Reich und der frühen Ersten Zwischenzeit sehr viele neue Beispiele von Figures- und Stempelsiegeln gefunden²⁹. Das verstärkt

²³ Kaplony 1977, 6 und passim; Fischer 1972, 58; Seidlmayer 1990, 191; Wiese 1996, 45–52; Dubiel 2008, 91–96; 139 und passim.

²⁴ So zum Beispiel Kaplony 1977, 43 und passim; Seidlmayer 1990, 434; Wiese 1996, 51–52. Diese immer noch sehr verbreitete Ansicht zur Entstehung der Skarabäen muss aber relativiert werden, denn es ist schon ein Exemplar aus der 6. Dynastie bekannt (Minault-Gout, P. Deleuze 1992, 102 (Inv. 1775)).

²⁵ Seidlmayer 1990, 185–194; Wiese 1996, 45–52.

²⁶ Wichtige Elemente ihrer Analyse und der Analysen von Seidlmayer und Wiese können heute allerdings nicht mehr als tragfähig betrachtet werden; siehe Cortebeek 2016.

²⁷ Dubiel 2008, 199–221.

²⁸ Dubiel 2008, 126–146.

²⁹ Soukiassian, Wuttman, Pantalacci 2002, 410 [3275]; 411 [3301]; 413 [3324; 3326]; 414 [3337–3338]; 416 [3452–3453]; 421 [4383]; 425 [6181]; 428 [6169–6170]; 430 [6313]; 437 [4384; 4409]; 440 [6115]. Ein Figuresiegel aus einem Kontext, der vom Ausgräber der 6. Dynastie zugeschrieben wird, fand sich in Abū Rawwāsh (Valloggia 2011, 76

den Eindruck, dass Stempelsiegel und Figuresiegel erst im Laufe des späteren Alten Reiches in Erscheinung treten.

Neuerdings hat auch Richard Bussmann sich in diesem Sinne geäußert. Auch ihm fällt auf, dass Figuren- und Stempelsiegel nach der derzeitigen Quellenlage vor allem ein Merkmal des fortgeschrittenen Alten Reiches sind. Allerdings weist er darauf hin, dass das Fehlen früherer Beispielen auch mit dem Fundzufall zusammenhängen dürfte. Er führt an, dass Siegel und Siegelabrollungen im Wesentlichen aus zwei Kontexten bekannt sind: erstens aus Siedlungen und zweitens aus Gräbern, die meistens nicht der allerhöchsten Bevölkerungsschicht angehören. Weder aber ist viel über die Grabsitten der niedrigeren Schichten aus dem hohen Alten Reich bekannt, noch sind Siedlungen aus dieser Periode archäologisch gut bekannt. Das Fehlen von einschlägigem Material dürfte s. E. deshalb auf Zufall beruhen³⁰.

Daß das tatsächlich der Fall zu sein scheint, wird dadurch unterstützt, dass mittlerweile Siedlungskontexte bekannt geworden sind, die genau in die Periode datieren, die bislang fehlte. Dadurch ändert sich das Bild erheblich.

Elephantine

Auf der Insel Elephantine wurde in Schüttungen aus der späten 5. Dynastie ein Stempelsiegel entdeckt. Daher existierte diese Objektgattung also sicher schon weit früher als bisher angenommen wurde³¹.

al-Shaykh Sa'īd/Wādī Zabayda

Eine weit größere und variiertere Materialsammlung entstammt einer Siedlung, die das Dayr al-Barshā-Projekt der KU Leuven 2007 an der Mündung des Wādī Zabayda bei al-Shaykh Sa'īd entdeckt hat. Ein detaillierter Vorbericht zu den Grabungskampagnen 2008–2009 liegt mittlerweile vor³². Ich beschränke mich daher auf das für diesen Artikel

und Fig. 288–289; 293 (73)). Vergleichbare Siegel, die aber für die Datierungen in die 1. und 5. Dynastie vorgeschlagen wurden, stammen aus Tall Bastā (M.I. Bakr, H. Brandl 2010, 98–99).

³⁰ Bussmann 2010, 451–454. Neuerdings hat er einen Figuresiegelabdruck und ein Rollsiegel aus Lehm publiziert, die aus dem Tempelbereich von Hierakonpolis stammen und die in die Periode zwischen der zweiten und vierten Dynastie datiert werden sollen (Bussmann 2011b, 18–19).

³¹ Kopp 2008, 101–103.

³² Willems, Vereecken, Kuijper, e. a., 2009, 293–331. Spätere Grabungen 2010 und 2014 sind noch unveröffentlicht; sie erreichten aber

Wesentliche. Stratigraphisch können vier Stufen unterschieden werden, von denen die erste auf der Basis von ¹⁴C Datierungen, Keramik und zweier Siegelabrollungen in die frühe 4. Dynastie datiert werden kann (und genauer in die Regierungszeit des Khufu). Es handelt sich wohl um Reste einer königlichen Domäne aus dieser Zeit.

Abb. 1: a. Siegelabrollung S9/291A (28x18x8 mm); b. S54A/123 (28x21x15 mm); c. S54A/123, other view.

Nur wenige Siegelabrollungen aus al-Shaykh Sa'īd/Wādī Zabayda enthalten Hieroglyphen und sie gehören zur Klasse der sogenannten Institutionssiegel. Von den bisher bekannten Abrollungen gehören nur zwei zu dieser Kategorie³³. Viel häufiger sind figurative Siegelabrollungen, und solche, die daneben auch symmetrisch gruppierte Hieroglyphen enthalten, und die deswegen nicht im eigentlichen Sinne „lesbar“ sind. Etwa hundert Siegelabrollungen dieser Art wurden bisher registriert, sind aber noch unter Bearbeitung. Die folgende Darstellung beschränkt sich daher auf einige repräsentative Beispiele.

A. Siegelabdrücke mit Rastermustern

Abbildung 1a und 1b-c zeigen zwei Abrollungen von Figuresiegeln, deren Bildfläche ein Rastermuster zeigt. Die Linien sind in erhöhtem Relief gestaltet, waren im Siegel also eingeritzt. Das Raster ist nicht rechtwinklig. Auf einer Seite des zweiten Siegels (Abbildung 1c) sind neben einem stark erodierten Teil, der auch einen Rasterabdruck enthalten zu haben scheint, noch Teile einer anderen Abbildung sichtbar. Wenn bei dieser Siegelung nicht zwei Siegel benutzt wurden, muss das Siegel also nebst einem Raster eine zweite Darstellung oder einen Text enthalten haben. Für beides sind Parallelen bekannt, an unserer Fundstätte

noch nicht die Schichten des frühen Alten Reiches, die uns hier beschäftigen.

³³ Willems, Vereecken, Kuijper, e. a. 2009, 313; Tafel IVa. Die Zeichen neben dem Horusnamen sind schlecht erhalten, aber jedenfalls befindet sich rechts ein hohes, senkrechttes Zeichen, das sich am oberen Ende nach links krümmt. Mit einiger Wahrscheinlichkeit handelt es sich um ein *w3s*-Zeichen; vergleiche die Khufu-Siegel bei Kaplony 1981, Tafel 6–7.

zum Beispiel in Siegelabdruck S54A/362³⁴. Derartige Siegel sind aus dem späten Alten Reich bekannt³⁵, aber einer der in Anm. 36 zitierten Fälle trägt den Namen des Königs Menkaure und Fayence-Siegel mit Rastermuster wurden auch im Kultgebäude in Nordwest-Saqqāra gefunden³⁶. Diese dürften aus der Zeit des Khufu datieren, auch wenn sich das wegen der Wiederbenutzung im späteren Alten Reich nicht beweisen lässt.

Die Spuren auf der Rückseite lassen leider nicht erkennen, welche Objekte gesiegelt wurden.

B. Hundesiegel

Das „Hundesiegel“ ist am häufigsten belegt in al-Shaykh Sa'īd/Wādī Zabayda. Zur Zeit sind zwölf Abrollungen bekannt, die leider alle unvollständig sind. Die Beispiele stammen aus drei archäologischen „features“³⁷: S121, S122 und S54A. S54A und S121 liegen direkt auf den frühesten Ablagerungen des Fundplatzes auf und datieren zweifellos insgesamt aus der frühen 4. Dynastie. S122 ist wohl im Ursprung ähnlich zu beurteilen, wurde aber bei der Anlage von Gräbern im Neuen Reich durchwühlt.

Die Siegel dieser Gruppe³⁸ bestehen aus einer hellgrauen, sehr fein geschlammten und nun sehr brüchigen Lehmmasse. Die Rückseite der meisten Siegel ist sehr unregelmäßig und wellenartig, was es schwierig macht zu beurteilen, was gesiegelt wurde. In einigen Beispielen (S54A/159B; S54A/178B; S122/34) wird diese Oberfläche von langgezogenen Vertiefungen durchzogen, die eventuell erodierte Abdrücke von Schnurverschlüssen sein könnten. Nur in S122/49 ist die Beschaffenheit der Rückseite noch gut ersichtlich (Abbildung 3d); hier dürfte der Untergrund die Außenseite eines Ledersackes gewesen sein.

Es ist klar, dass nur ein „Hundesiegel“ dieser Gestaltung benutzt wurde, das allerdings manchmal mehrmals auf einer Oberfläche abgerollt wurde (Beispiele: S54A/178;

S54A/178B; S54A/180; S122/34–35). In einigen Fällen (S54A/180; S122/135) ist ersichtlich, dass Abrollungen dieses Siegels mit Abrollungen eines anderen kombiniert werden konnten. Das dürfte bedeuten, dass mehr als nur eine zuständige Person bei der Verschließung des jeweiligen Gebindes anwesend war.

In einem Fall (S121/6A) wurde zu einem späteren Zeitpunkt, wohl auf dem schon trockenen Siegel, eine hieratische Inschrift in schwarzer Tusche angebracht, die leider nur fragmentarisch erhalten ist³⁹.

Die unterschiedlichen Abrollungen sind alle fragmentarisch, aber sie zeigen erhebliche Überlappungen, was es ermöglicht, die Gestaltung des benutzten Siegels zu rekonstruieren. Leider war es durch die Brüchigkeit der Originale und wegen der durch die runde Oberfläche verursachten Verzerrungen der Maßstäbe in Fotos nicht möglich, eine Faksimilerekonstruktion anzufertigen. Abbildung 2 bietet wenigstens eine skizzenhafte Rekonstruktion. Die wichtigsten Beispiele sind in Abbildung 3 wiedergegeben.

Abb. 2: Rekonstruktion des „Hundesiegels“.

Abb. 3: a. Abrollung S54A/135 (59x35x12mm); b. Abrollung S122/34 (40x26x31 mm); c. Abrollung S122/49 (37x27x13 mm); d. Unterseite von S122/49.

³⁴ Nur Rasterzeichnung: Kaplony 1981, Taf. 144 (1, 2, 4); Taf. 145 (38); Taf. 148 (46) und IIa, S. 535; 538; 539; Taf. 173 (142); 179 (180); Rasterzeichnung kombiniert mit anderen Darstellungen: Kaplony 1981, Tafel 49 (59) (Kartusche Menkaure); Taf. 159 (43) und Fischer 1972, 12–13, Anm. 24 und Abbildung 20; Kaplony 1981, Tafel 162 (70); 165 (90); 169 (119); Taf. 171 (127); Mace 1909, Taf 56a.

³⁵ Siehe Seidlmayer 1990, 185–187 und 191 zu Siegeltyp SF-A.

³⁶ Yoshimura, Kawai, Kashiwagi 2005, 371 (5) und Abbildung 9,5–6; anders als die Autoren deute ich diese Objekte nicht als Perlen, sondern als Siegel; vgl. die Fayence-Siegel Kaplony 1981, Taf. 144 (1, 2, 4).

³⁷ „Features“ sind bei der Grabung unterschiedene Ablagerungen. Für die relative Chronologie siehe Willems, Vereecken, Kuijper, e. a. 2009, 302–308 (insb. Fig. 5).

³⁸ S121/6A; S121/7; S122/25A; S122/26 (?); S122/34–35; S122/49; S54A/135; S54A/159; S54A/178; S54A/178B; S54A/180. 324.

³⁹ Willems, Vereecken, Kuijper, e. a. 2009, 314 und Taf. IVc.

Die Rekonstruktion basiert auf den Abrollungen S122/34, S122/49 und S54A/135. Alle anderen sind stark erodiert, durch überlappende Abrollungen undeutlich, oder fügen dem Bild nichts Neues hinzu. Die wichtigste Abrollung ist S54A/135 (Abbildung 3A). Die Hälfte des unteren Teils der senkrechten Bildfläche A fehlt hier, aber in Abrollungen S122/34 (Abbildung 3B) und S122/49 (Abbildung 3C) kann A gänzlich rekonstruiert werden. Rechts befindet sich die Bildfläche B, die in zwei waagerechte Register geteilt ist. Die obere Hälfte ist in Exemplar S54A/135 fast vollständig erhalten. Hier wurden neben der zentralen Hieroglyphe spiegelbildlich zwei Vögel dargestellt, über deren Rücken ein rundes Zeichen steht. Beide Vögel sind durch eine Standlinie miteinander verbunden. Unterhalb der Standlinie wurden noch einmal zwei Vögel dargestellt. Der linke schaut nach links. Der untere Teil ist nicht erhalten, aber in S54A/135 scheint gerade noch der Anfang einer Standlinie sichtbar zu sein. Auf der rechten Seite wurde ein weiterer Vogel umgekehrt dargestellt, der nach rechts schaut. Das Vorderbein dieses Vogels wurde verlängert und verläuft quer durch die Standlinie hindurch in die erste Vogelgruppe hinein und setzt sich dort als das Vorderbein des rechten Vogels fort.

In S122/49 befindet sich am unteren Rand links von der Bildfläche A eine nur teilweise erhaltene Zeichnung, die sich am einfachsten als Kopf und Brustpartie des auf dem Kopf stehenden Vogels aus Bildfläche B deuten lässt. Auch Teile der beiden Standlinien der Bildfläche B sind erhalten. Wenn diese Deutung stimmt, enthielt das Siegel nur zwei Bildflächen⁴⁰.

Deutung: Bildfläche A enthält Darstellungen, die eventuell als Schriftzeichen zu deuten sein könnten. Zunächst schien mir, dass hier das Wort zš „Alabaster“ gemeint sein könnte, was in Anbetracht der Tatsache, dass innerhalb der Fundstätte Alabaster bearbeitet wurde, sinnvoll sein dürfte. Es ist aber klar, dass der Siegelschneider keinen normalen Text geschrieben hat, sondern dass er (wie es häufig bei Figurensiegeln der Fall ist) die Hieroglyphen symmetrisch angeordnet hat. Das erweckt den Eindruck, dass die Zeichengruppe nicht tatsächlich gelesen

werden sollte. Der „Hund“ mit dem schrägen Zeichen quer über den Rücken bleibt unlesbar.

Bildfläche B enthält eindeutige Hieroglyphen. In einer früheren Publikation⁴¹ hatte ich vorgeschlagen, hier spiegelbildlich *di.w* lesen, was „Lieferung“ oder etwas ähnliches bedeuten könnte. Allerdings ist nicht klar wie das runde Zeichen dann gelesen werden sollte.

Alternativ könnte man gespiegelt *di s3-Rc* („was der Sohn des Re [= der König] gibt“ o. ä.) lesen. Zwar ist der *s3-Rc*-Name als Element des königlichen Protokolls erst ab der 5. Dynastie belegt, aber ohne königliche Kartusche ist diese Bezeichnung des Königs schon auf einer Statue aus der Regierungszeit des Khafre belegt und vielleicht auch auf einer anderen aus der Zeit des Khufu⁴². Falls diese Lesung stimmt, hätten wir hier den bisher heute ältesten Beleg dieses Titels.

Sehr ähnliche Tierdarstellungen finden sich auf einem Zylindersiegel aus der 5. Dynastie aus Abū Sīr⁴³. Auch mit Zickzacklinien dekorierte, waagerechte Elemente kommen vor, die den š-Zeichen vergleichbar sind. Darüber hinaus fällt auf, dass auch hier zwei nebeneinander gestellte Bildflächen vorkommen.

C. Das *twt*-Siegel

Die Abrollung S54A/116 ist fast vollständig erhalten. Die gesiegelte Seite (Abbildung 4) hat eine leicht gewölbte Oberfläche, die in der Mitte kreuzweise zwei längliche Abrollungen aufweist. Die gleichfalls gut erhaltene Unterseite (Abbildung 5) ist völlig flach. Sichtbar ist außerdem, dass diese Fläche verschmiert ist. Diese Fläche läßt nirgends erkennen, dass das Siegel an einem Gegenstand befestigt worden wäre. Wenn es sich um einen Krugverschluss handelte, würde man den Abdruck des Vasenrandes erwarten; bei einem Türverschluss sollte der Abdruck sichtbar sein, wo die Tür an die Türleibung stieß und das Siegel sollte eine Kordel enthalten. Die Rückseite ist aber völlig flach und glatt, und von einer Kordel fehlt jede Spur. Damit ist sicher, dass mit dem Siegel gar nichts gesiegelt wurde, was nur den Schluss zulässt, dass es sich hier nicht um eine normale Siegelung handelt, sondern um eine Belegsiegelung, d. h. eine Modellabrollung, mittels derer eine echte Versiegelung verifiziert werden konnte⁴⁴. Diese

⁴⁰ Das ist die wahrscheinlichste Lösung, die aber nicht eindeutig beweisbar ist. Der rechte Teil der Abrollung S54A/135 enthält Spuren, die sich nur erklären lassen, wenn man annimmt, dass hier ein anderes Siegel benutzt wurde. Was dann aber einigermaßen befremdend wirkt, ist, dass die obere Begrenzungslinie der Abrollung sich scheinbar ununterbrochen fortsetzt. Wenn zwei Siegel benutzt worden wären, käme das etwas unerwartet. Darüber hinaus sieht das rechte Ende der oberen Standlinie in Bildfläche B, die in Abrollung S54A/135 abgerundet ist, aber in S122/49 wie ein kleiner, rechteckiger Haken aus. Diese Überlegungen sind m. E. nicht genügend abschlagend, um eine dritte Bildfläche anzunehmen.

⁴¹ Willems, Vereecken, Kuijper, e. a. 2009, 314.

⁴² Müller 1964, 129–133; von Beckerath 1999, 25–26.

⁴³ Fischer 1972, 6, Fig. 4, nach Scharff 1931, 96–97, Fig. b.

⁴⁴ Dieser wenig beachtete Siegeltyp ist aus dem MR gut bekannt; so in Elephantine, Buhen, und Askut (von Pilgrim 1996, 239–241, mit weiterführender Literatur) und im Kontext, wo das Heqanakhte Ar-

Abb. 4: Belegsiegel S54A/116 (89x102x20 mm).

Abb. 5: Belegsiegel S54A/116, Rückseite.

Benutzung erklärt auch, warum dieses Exemplar vollständig erhalten blieb: es war nicht nötig, dieses Siegel bei der Öffnung der Siegelfläche zu zerbrechen.

Die Siegelung wurde zunächst senkrecht (nach der Orientierung des Bildes in Abb. 4) abgerollt, dann waagrecht auf der linken Seite und schließlich auf der rechten Seite, und zwar so, dass die letzte Abrollung die beiden ersten teilweise überdeckte. Für die Abrollung wurde ein Siegel benutzt, das „rechts“ eine Darstellung von vielen verschiedenen Tieren enthält (Bildfläche A), auf der linken Seite getrennt durch eine Bildfläche mit zwei Registern. Die Registertrennung besteht aus einem langen, niedrigen, waagerechten Rechteck, dessen Innenseite mit Zickzacklinien dekoriert ist. Oberhalb der Linie stehen einander zwei Wachtelkücken gegenüber. Zwischen den beiden Vögeln steht ein ; über dem Rücken der beiden Tiere befindet sich dasselbe Zeichen. So entsteht die anti-thetisch symmetrische Gruppe *twt*. Unterhalb der Registertrennung findet sich symmetrisch (also auf dem Kopf stehend) dieselbe Gruppe. Der Rest der Siegelung zeigt ein Durcheinander unterschiedlicher Tierarten; es handelt sich sicher nicht um Hieroglyphen.

Deutung: Genauso wie beim „Hundesiegel“ findet man eine Bildfläche, die die ganze Höhe des Siegels füllt, abgegrenzt von einer Bildfläche mit zwei Registern. Auch hier enthält letztere Hieroglyphen. Diese könnte man eventuell als *twt* „Statue“ lesen, aber die symmetrische

Anordnung gibt Anlass zur Vermutung, dass die Zeichen gar nicht als „Text“ gedacht sind.

Wenn die Interpretation als Belegsiegel zutrifft, ist das ein wichtiger neuer Hinweis zur Interpretation der Figurensiegel als Verwaltungssiegel.

D. Siegelabrollung S9/295.

Die folgende Abrollung schließe ich mit ein, weil sie deutlich einem anderen Organisationsprinzip unterliegt als die beiden gerade besprochenen. Im Zentrum befindet sich eine (auf dem Photo) waagrechte Linie, aus der kurze, senkrechte, zugespitzte Linien nach oben ragen. Außerdem steht auf dieser Linie ein merkwürdiger Vogel (ein Löffler?), der hinter sich schaut, während auf der anderen Seite kopfüber ein vierbeiniges Tier steht. Um diese Darstellungen herum sind in völlig willkürlicher Anordnung Hieroglyphen angeordnet, die ganz offensichtlich nicht als Schriftzeichen zu lesen sind.

E. Stempelsiegel S65/31

Ein letztes Beispiel ist hochinteressant, denn hier handelt es sich um den Abdruck eines Stempelsiegels (S65/31); das älteste, bisher genau datierbare Beispiel für diese Kategorie (Abbildung 7). Drei Abdrücke befinden sich nebeneinander eingedrückt in eine sehr feine, harte Lehm-masse, die sehr dunkel ist. Wahrscheinlich hat sie im Feuer gelegen und wurde daher unabsichtlich gebrannt.

chiv gefunden wurde (Allen 2002, 4–5). Ein möglicher Fall aus dem AR wurde von Kopp 2008, 103–105 publiziert.

Abb. 6: Siegelabrollung S9/295 (30x22x9 mm).

Die Siegelung ist an der Außenseite konisch geformt und zeigt an der Innenseite den Abdruck einer dicken Schnur.

Der Abdruck zeigt Hieroglyphen in symmetrischer Anordnung. Die Bildfläche ist oval. An einem Ende stehen gespiegelt zwei $\neg$ -Zeichen und zwar so, dass die flachen Seiten einander zugewandt sind. Am anderen Ende stehen zwei $\downarrow$ -Zeichen, die beide in dieselbe Richtung orientiert sind, einander gegenüber, allerdings vertikal seitenverkehrt stehen. Obwohl die einzelnen Zeichen lesbar sind, ist die Gruppierung inhaltlich sinnlos.

Dieser Fund ist wichtig, weil hier in einem stratigraphisch sicheren Zusammenhang aus der frühen 4. Dynastie einwandfrei bewiesen wird, dass es schon zu dieser Zeit Stempelsiegel gegeben hat. Das hatte zwar auch Ward schon vermutet⁴⁵, diese Ansicht konnte aber nicht durch Belege untermauert werden, und wurde daher von Seidlmayer, Wiese und Dubiel entschieden zurückgewiesen. Neuerdings wurde entgegen ihrer Spätdatierung in die 6. Dynastie und später von P. Kopp schon gezeigt, dass es solche Siegel zumindest schon in der späten 5. Dynastie gibt (siehe Anm. 31). Unser neuer Fund zeigt, dass dieser Siegeltyp wohl im gesamten Alten Reich vorkommt. Die Konsequenzen dieser neuen Einsicht werden weiter unten erläutert.

Mit dieser Übersicht sind bei weitem nicht alle Siegelabrollungen aus al-Shaykh Sa'īd/Wādī Zabayda vorgestellt. Jedenfalls konnte gezeigt werden, dass es dort Versiegelungen von unterschiedlichen Behältertypen

Abb. 7: Abguß des Stempelsiegelabdrucks S65/31 (...x...x... mm).

gegeben hat, und dass die Figurensiegel nachweislich zu Verwaltungszwecken benutzt wurden. Nur das erklärt das Vorkommen eines Belegsiegels, von *counter sealings* und (sogar damit kombiniert) hieratischen Kontrollnotizen. Letzteres Beispiel zeigt darüber hinaus, dass Figurensiegelungen, Siegelungen also, die nur begrenzt mit lesbarer Schrift versehen sind, von Verwaltern kontrolliert wurden, die selbst dazu fähig waren zu schreiben.

Giza

Seit den neunziger Jahren ergräbt Mark Lehner die Arbeitersiedlung in Giza Süd. In einem Teil der Siedlung, der von den Ausgräbern als „Pottery mound“ bezeichnet wird, fanden sich über tausend Siegelabrollungen, die 120 Mal den Horusnamen des Khafre und 239 Mal den des Menkaure erwähnen. Außerhalb dieses Bereiches wurden noch viel mehr Siegel gefunden. Dieses Material datiert anscheinend in dieselbe Zeit. Allem Anschein nach war die Siedlung also in der späten 4. Dynastie aktiv.

Da sich John Nolan in seiner Doktorarbeit zu diesem Thema fast völlig auf die beschrifteten Institutionssiegel konzentriert hat⁴⁶, muss ich mich auf das Wenige beschränken, das er in seinem Text beschreibt.

⁴⁶ Nolan 2010, im Internet zugänglich unter <https://oi.uchicago.edu/research/research-archives-library/dissertations/mud-sealings-and-fourth-dynasty-administration-giza> (als ich diese Seite zum ersten Mal 2011 öffnete, waren noch keine Abbildungen dabei; heute kann man dort aber auch Photos der Gegenstände finden, von denen

⁴⁵ Ward 1970, 80.

Nolan unterscheidet zwischen „formal“ und „informal sealings“, wobei die ersteren etwa den oben erwähnten Institutionssiegeln entsprechen, während die „informal sealings“ Abdrücke von Figurensiegeln sind. Er schreibt:

“In contrast to “formal” sealings, “informal” sealings typically display graphical designs such as a simple criss-cross pattern or intermingled animal forms in *tête-bêche* (or “head-to-back”) arrangements. Text might occasionally be incorporated into “informal” designs.”⁴⁷

Obwohl kaum Abbildungen verfügbar sind, scheint klar, dass es sich hier um denselben Typ von Siegeln handelt, wie wir in al-Shaykh-Saʿīd/Wādī Zabayda gesehen haben. Die Ikonographie zeigt auch deutliche Überschneidungen mit den früher bekannt gewordenen Figurensiegeln und Stempelsiegeln des späteren Alten Reiches. So hat Brunton in Gräbern der 5. Dynastie in Qāw al-Kabīr Figurensiegel gefunden, die nur ein „criss-cross pattern“ enthielten⁴⁸. Tierdarstellungen in *tête-bêche* sind für diese Stempelsiegel geradezu typisch⁴⁹. Die manchmal vorkommenden Hieroglyphen sind ebenfalls bei Figuren- und Stempelsiegeln bekannt, wie schon gezeigt wurde.

In al-Shaykh Saʿīd, wo nur eine sehr kleine Zone ergraben wurde, beherrschen die Figurensiegel das Bild völlig: Fast alle Beispiele sind Abrollungen von solchen Siegeln, wobei noch nicht klar ist, wie viele Siegel eigentlich benutzt wurden. Für Giza hat Nolan errechnet, dass das Verhältnis von „formal sealings“ zu „informal sealings“ in der Größenordnung von 1,7:1 ist.

Obwohl Nolan die erwähnten Figurensiegel leider noch nicht veröffentlicht hat⁵⁰, ist unweit des von ihm erforschten Geländes ähnliches Material gefunden worden, das davon vielleicht einen Eindruck vermitteln kann. Es handelt sich um Funde, die während der Grabungen K. Kromers in Giza gefunden wurden. Kromer arbeitete am Südhang des Hügels, der sich südlich vom Taltempel des Menkaure befindet. In diesem Gelände fand er die Reste einer Siedlung. Allerdings enthielt sein Befund kein Material, das sich noch *in situ* befand. Vielmehr beschreibt er es als Schutt, der entstand, als beim Bau des Grabkomplexes dieses Königs eine Siedlung abgerissen wurde.

Nach Kromer entstand die Siedlung schon während der frühdynastischen Zeit, was bedeutet, dass die Siedlung Jahrhunderte lang existierte, bis sich ihre Lage beim Bau des Pyramidenkomplexes als hinderlich erwies⁵¹. Diese Datierung beruhte auf Kromers Analyse dreier Fundklassen: Keramik, lithische Artefakte und Siegelabrollungen. Allerdings ist über die Chronologie von Steinwerkzeugen aus der pharaonischen Zeit bis heute kaum etwas bekannt⁵² und die Keramik entspricht durchgehend dem Typenspektrum des frühen Alten Reiches⁵³. Die Siegel bilden für Kromer das wichtigste Argument, die Entstehung der Siedlung in die frühdynastische Zeit zurückzuverlegen. Zwar enthalten viele Siegelabrollungen die Namen von Königen der 4. Dynastie (Khufu, Khafre), viele andere aber sind Figurensiegel. Diese schriftlosen Siegelabrollungen datierten nach Kromer an den Anfang der 1. Dynastie (Abbildung 8)⁵⁴. Unsere Ausführungen zeigen aber, dass ein so früher Datierungsansatz nicht zwingend ist. Vielmehr ist davon auszugehen, dass die Siedlung für Arbeiter eingerichtet wurde, die früh in der 4. Dynastie an dem Bau der Pyramiden von Khufu und Khafre beteiligt waren⁵⁵. Möglicherweise wurde die Siedlung erst abgerissen, als später in der 4. Dynastie die Arbeiten weiter nach Süden rückten und handelt es sich um Teile der sogenannten „Khafra workshops“, von denen heute noch einige südlich und südöstlich der Pyramide von Menkaure teilweise erhalten sind⁵⁶. Denkbar wäre, dass der nördliche Teil dieser Siedlung beim Bau des Aufwegs von Menkaures Pyramide abgerissen wurde. Allerdings müsste man dann vermuten, dass der Schutt viele Hunderte von Metern verschleppt wurde. Es erscheint wahrscheinlicher, dass die Siedlung einst in kurzer Entfernung lag, zum Beispiel dort, wo später der Taltempel Menkaures erbaut wurde. Kürzlich wurde östlich von hier vom AERA-Team ein riesiges Bassin entdeckt, das heute zum größten Teil von der islamischen Nekropole überdeckt wird⁵⁷. Von hier ist das Kromer'sche Grabungsgelände nicht sehr weit entfernt. Mark Lehner hat noch eine andere Lösung vorgeschlagen.

⁵¹ Kromer 1978. Kromers Datierung wurde akzeptiert von Torcia Rigillo 2003 (*non vidi*); Torcia Rigillo, 2007 (die letzten beiden Verweise verdanke ich Stan Hendrickx).

⁵² Allerdings scheint B. Midant-Reynes 1998, 45 dieses Material dem frühen Alten Reich zuzuordnen. Für die neueste Darstellung siehe Kobusiewicz 2015.

⁵³ Bussmann 2004, 23–24.

⁵⁴ Kromer 1978, 93–96 und Abbildung 29.

⁵⁵ Bussmann 2004, 23–24 schreibt, dass die Figurensiegel „durch das ganze Alte Reich hindurch zu verfolgen seien“, zitiert aber nur Vergleichsmaterial aus dem späten Alten Reich.

⁵⁶ Siehe Abdel-Aziz Saleh 1974; Bußmann 2004, 22.

⁵⁷ Ich danke Ana Tavares dafür, dass sie mir das Gelände im März 2011 gezeigt hat.

die Nummer 2870–2871 und vielleicht 2958 Siegelungen von Figurensiegeln zu sein scheinen (Zugriff am 18. Januar 2018).

⁴⁷ Nolan 2010, 74–76; Zitat von S. 74. Siehe auch Nolan 2007, 179–181; 271–275.

⁴⁸ E.g. Brunton 1927, Pl. XXXII (42= pl. XLIII, tomb 462), 43, 89.

⁴⁹ Siehe etwa die Beispiele in Dubiel 2008, Taf. IV-V.

⁵⁰ Erst nachdem der vorliegende Artikel fertiggestellt worden war, erfuhr ich, dass Mark Lehner's AERA-Team momentan dabei ist, auch die ‚informellen‘ Siegel aus Giza zu erforschen (Witsell 2014 und Mark Lehner, persönliche Mitteilung, September 2017).

Abb. 8: Figurensiegel und Abrollungen von Figurensiegeln aus der Kromer-Grabung (Kromer 1978, 94, Abbildung 29).

S.E. ist es möglich, dass einst eine große Arbeitersiedlung in der ausgedehnten Sandfläche südöstlich von den von Kromer erforschten Sektoren existiert hat. Diese letzteren seien nach dieser Ansicht nicht der Schutt einer völlig abgerissenen Stadt, sondern vielmehr die Müllhalde einer Siedlung, die noch unter der Sandfläche verborgen sein dürfte. Jedenfalls akzeptiert auch Lehner das von Kromer entdeckte Material als Überrest einer Arbeitersiedlung aus dem frühen Alten Reich⁵⁸.

Schlussfolgerungen

Diese Ergebnisse sind durchaus wichtig. Erstens beweisen sie, dass Figurensiegel nicht erst in der zweiten Hälfte des Alten Reiches in Umlauf kamen, sondern schon zumindest seit der frühen 4. Dynastie. Auch konnte anhand eines Beispiels gezeigt werden, dass es damals auch schon Stempelsiegel gegeben hat, auch wenn diese nur sehr vereinzelt belegt sind.

⁵⁸ Lehner 1985b, 154–158, insb. S. 155; Lehner 1985a, 133–135 (C19) und Fig. 3C (S. 126–127).

Nach Dubiel sei das Aufkommen der Motivik der Figuren- und Stempelsiegel mit dem Aufschwung der „folk culture“ am Ende des Alten Reiches zu verbinden. Wie gesagt sieht sie einen Zusammenhang mit der Tendenz zur regionalen Fragmentierung, die ein Hauptmerkmal der Kultur der Ersten Zwischenzeit ist. Die gerade besprochenen Quellen datieren aber aus einer Epoche, wo der Zentralstaat des Alten Reiches geradezu seine stärkste Ausprägung fand. Diese Siegel mit einer Tendenz zur staatlichen Fragmentierung zu verbinden, verunklart daher das Bild. Vielmehr sind sie Kennzeichen eines kulturellen Substrats, das es zumindest seit der frühen 4. Dynastie immer gegeben hat, auch wenn es archäologisch bislang kaum erkennbar war.

Wie gezeigt wurde, verband Kemp die Motivik der Stempelsiegel vielmehr mit dem der Rollsiegel, die schon seit der späten prädynastischen Zeit bestanden und die in der Frühzeit neben hieroglyphisch beschrifteten Rollsiegeln fortbestanden. Kürzlich ist über diese frühen Rollsiegel viel Neues bekannt geworden⁵⁹. Der Fund einiger Dutzende von Abrollungen in der U-Nekropole in Abydos lässt „keinen Zweifel daran, dass Siegel mindestens ab der Stufe [Naqada] IId benutzt und nicht nur als Amulette oder Schmuckanhänger getragen wurden“⁶⁰. Diese Auffassung wird durch das Auftauchen ähnlicher Abrollungen in zeitgleichen Siedlungskontexten bestätigt⁶¹.

Allgemein wird angenommen, dass der ursprüngliche Anstoß zur Benutzung von Rollsiegeln aus dem Nahen Osten nach Ägypten kam. U. Hartung geht davon aus, dass die ägyptische Verwaltung die Idee der Siegelpraxis rasch übernommen hat, dabei aber bald einen eigenen Motivschatz entwickelte⁶². Das Material bezeuge deshalb im Wesentlichen eine innerägyptische Entwicklung. Allerdings können, anders als häufig angenommen wird, die dabei entwickelten „Zeichen“ wahrscheinlich nicht als direkte Vorläufer der Hieroglyphen betrachtet werden. I. Regulski hat gezeigt, dass in der 0. Dynastie/Naqada IIIA-B zwar die ersten Anzeichen für die Existenz dieser Schrift auftauchen, aber dass daneben noch

⁵⁹ Grundlegend zu diesen frühen Rollsiegeln, die ab Naqada IIC belegt sind: Boehmer 1975, 495–514; Podzorski 1988, 259–268; Regulski 2008, 985–1009, insb. S. 992–996, mit weiterführender Literatur. Auch Ciałowicz 2011, 773, fig. 13.

⁶⁰ Hartung 1998, 217; Zitat von S. 205; Hartung 2001, 216–238.

⁶¹ Zum Beispiel Midant-Reynes, Bavay, Buchez, e. a. 1998, 275–280 (Naqada IIIB–IIIC2); Förster, 2000, 158–162 und Taf. 16a–b; van den Brink 1995, 201–214 (*non vidi*). Für weitere Publikationen, siehe Regulski 2008, 993.

⁶² Hartung 1998, 187–217. Allgemein: Boehmer 1975 (der allerdings noch von einer mehr direkten Beziehung zu Vorderasien ausgeht). Mir ist nicht klar, warum Regulski 2008, 1002 die Anregung aus Mesopotamien völlig ablehnt.

ein zweites System bestand. Die bekanntesten Vertreter der ersten Gruppe sind die Inschriften auf Elfenbeintäfelchen, die in Abydos in Grab U-j gefunden wurden. Ihres Erachtens sei es aber ein Fehler, die mit Holzkohle angebrachten Topf-„Aufschriften“ aus demselben Grab oder viele Siegelbilder dieser Zeit schon als Schrift zu deuten. Obwohl hier von G. Dreyer und anderen kein wesentlicher Unterschied gemacht wird, leben die Zeichen der zweiten Gruppe, anders als die auf den Elfenbeintafeln eingeritzten, eben nicht in der späteren Hieroglyphenschrift weiter. Das macht wahrscheinlich, dass es sich nicht um Schriftzeichen handeln kann, sondern stattdessen um Symbole, die zwar eine Bedeutung hatten, aber nicht zur Festlegung von Sprachäußerungen gemeint sind. Als im Laufe der 0. Dynastie *daneben* die Hieroglyphenschrift entwickelt wurde, lebte das ältere System noch längere Zeit weiter, wurde allerdings vom neuen, durch die Schrift beherrschten Verwaltungssystem zunehmend marginalisiert. Nach Regulus' einleuchtender Darstellung entwickelt es sich so zu einem Teil der „folk culture“.

Gegenwärtig wird meist davon ausgegangen, dass diese Tradition in Naqada IIC-D einsetzte und bis in frühdynastische Zeit fortlebte. In der Epoche IIIC-D (was in ungefähr der zweiten Hälfte der 1. Dynastie und der 2. Dynastie entspricht) sei sie dann aber erloschen. Die Tatsache, dass Belege für das ältere Zeichensystem nicht länger bezeugt sind, wird also als direkter Hinweis darauf aufgefasst, dass das System als solches zu Ende kam.

Es ist aber durchaus möglich, das Fehlen von Belegen für das ältere Zeichensystem anders zu erklären. Die bisherige archäologische Forschung hat sich schwerpunktmäßig vor allem mit den Nekropolen der höchsten Elite beschäftigt. Die betroffenen Grabbesitzer waren Könige, Mitglieder der königlichen Familie und sehr hohe Beamte. Die Verwaltungsbranchen, die für den Bau und Ausstattung ihrer Gräber zuständig waren, gehörten ebenfalls zu den höchsten Kreisen der Staatsverwaltung, Bereiche also, für die eine Schriftkompetenz in immer wachsendem Ausmaß erforderlich war. Es ist daher keineswegs erstaunlich, dass die hier gefundenen Siegel in der späteren 1. und 2. Dynastie alle mit Texten versehen sind. Als Gedankenexperiment könnte man aber durchaus in Erwägung ziehen, dass das ältere graphische System in sozialen Gruppen unterhalb jener der königlichen Verwaltungsschicht weiterhin bestand. Für weitere Belege können nur archäologische Ausgrabungen in Provinzsiedlungen weiterhelfen.

Teilweise sind Hinweise darauf schon bekannt. So stammt das meiste einschlägige Material aus Buto aus Schichten, die unterhalb eines Gebäudes aus der zweiten

Abb. 9: A: Rollsiegel aus Naj' al-Dayr Grab 7304 (UCLMA 6–3499), Podzorski 1988, 261, Abbildung 2; B: Siegelabrollung aus Grab Abydos U-127 (Hartung 1998, 188, Abbildung 1, Nr. 1; C: Siegel aus dem ‚Menesgrab‘ in Naqada (Kaplony 1963, Abbildung 59); D: Siegelabrollung aus Abydos Grab U-j (Hartung 2001, 233, Abbildung 41a).

Hälfte der 2. Dynastie liegen⁶³. Obwohl diese Schichten früher datieren, bleibt es möglich, dass sie zum Beispiel aus der ersten Hälfte der 2. Dynastie stammen. Anscheinend soll es an dieser Fundstätte auch spätere Siegelungen gegeben haben⁶⁴.

Auch ist der Fundzusammenhang in vielen Fällen unklar. Deshalb hat U. Hartung vorgeschlagen, einige Figursiegel, die von P. Kaplony ins Alte Reich datiert worden waren, als prä- oder frühdynastisch zu betrachten⁶⁵. Er hält die Unterschiede zwischen den beiden Kategorien offenbar für so gering, dass es in formeller Hinsicht schwer ist, sie voneinander zu unterscheiden.

Tatsächlich gleichen die nicht-schriftlichen Siegel der Dynastie 0 und der Frühzeit⁶⁶ den Figursiegeln aus al-Shaykh Sa'id/Wādī Zabayda und Giza teilweise verblüffend. Die Siegel mit Rastermuster neben einer Bildfläche (Abbildung 1) sind zum Beispiel direkt mit dem Rollsiegel UCLMA 6–3499 aus Naj' al-Dayr vergleichbar, das der Stufe Naqada IID zugewiesen wurde (Abbildung 9A)⁶⁷. Von diesem Typ gibt es viele Beispiele; siehe auch Abbildung 9B.

Die frühen Tiersiegel sind gleichfalls interessant. Manche von ihnen zeigen streng durchorganisierte Darstellungen, für die in unserem Material keine direkten Entsprechungen zu finden sind. Andere aber weisen ziemlich chaotisch angeordnete Bildflächen auf, wobei die Tiere nicht nur durcheinander stehen, die freigebliebe-

⁶³ Förster 2000, 161.

⁶⁴ *Loc. cit.*

⁶⁵ Hartung 1998, 215, Anm. 88.

⁶⁶ Siehe Kaiser 1990, 297, Abbildung 2.

⁶⁷ Podzorski 1988, 260–261; Hartung 1998, 207 ff. und Abbildung 11, wo ähnliche frühe Beispiele gezeigt werden.

nen Flächen auch aufgefüllt werden von allen möglichen, oft kaum erkennbaren Gegenständen. Auch werden symmetrisch gebildete „Komposit-Tiere“ dargestellt (Abbildung 9C). In manchen Fällen ist eine Bildfläche, die ein solches Durcheinander zeigt, umgeben von einem sehr regelmäßigen Muster. Derartiges findet sich in unserem Material nicht, aber die wirr angeordnete Zentralfläche ist einigen unserer Siegel durchaus vergleichbar (Abbildung 9D). Diese und andere Tiersiegel sind unserem Siegel S9/295 (Abbildung 6) sehr vergleichbar. Auch erinnern sie stark an die Bildfläche rechts in Abbildung 4.

Obwohl zwischen dem prädynastischen und dem frühdynastischen Material einerseits und den Siegelabrollungen aus al-Shaykh Sa'id/Wādi Zabayda andererseits eine Lücke von mehreren Jahrhunderten klafft, ist m. E. Kemp folgend damit zu rechnen, dass die Tradition der vorgeschichtlichen Rollsiegel sich ungebrochen bis ins späte Alte Reich fortgesetzt hat. Dabei bildet das von uns in diesem Artikel besprochene Material eine Art von „missing link“. Zumindest ab der frühen 4. Dynastie entstanden daneben Stempelsiegel, die sehr vergleichbare Muster auf der Bildseite übernahmen⁶⁸. Im späten Alten Reich ersetzen die Stempelsiegel die älteren Figuresiegel dann völlig.

Da die Entwicklungslinie bei der heutigen Beleglage noch nicht ungebrochen ist, muss man damit rechnen, dass sich das Bild noch komplizierter gestalten wird. Immerhin steht nun fest, dass, nach frühdynastischen Vorläufern, die Figuresiegel nicht erst in der zweiten Hälfte des Alten Reiches entstanden sind. Dadurch wird es nötig, auch einige bekannte Fundzusammenhänge neu zu beurteilen, wie das Beispiel der Kromer-Siedlung in Giza eindrucksvoll gezeigt hat. Die vermutete Frühdatierung

⁶⁸ Zum Stempelsiegel muss allerdings bemerkt werden, dass auch hier schon Vorläufer aus spät vorgeschichtlicher Zeit bekannt sind. Es handelt sich um ein Beispiel aus Naj' al-Dayr (Grab 7501; Zeit Naqada IIC-D); eins aus Grab Haraga H470 (Zeit Naqada IID) und eins aus Abydos Grab U-134 (zur Literatur: Hartung 1998, 206; Regulski 2008, 993). Es ist nicht klar, wie dieser Befund zu bewerten ist. Eine Hypothese könnte sein, dass die frühen Stempelsiegel ein Reflex des Brauchtums im mesopotamischen Raum sind. Für die beiden erstgenannten Siegel hat man angenommen, dass diese aus dem vorderasiatischen Raum nach Ägypten importiert worden waren. Allerdings wurde dieser Siegeltyp im Vorderen Orient schon bald von den Rollsiegeln abgelöst, was erklären dürfte, weshalb in Ägypten kaum Stempelsiegel gefunden wurden. Diese Interpretation würde voraussetzen, dass irgendwann zwischen dem Anfang der 1. Dynastie und der frühen 4. Dynastie das Stempelsiegel neu erfunden wurde. Eine andere Lösung könnte sein, dass das Stempelsiegel nie ganz außer Gebrauch geraten ist und als Teil der „folk culture“ neben den weit üblicheren Rollsiegeln weiter bestanden hat. Allerdings ist die Beleglage so dünn, dass ich der ersten Hypothese den Vorzug gebe.

der Entstehung dieser Siedlung beruhte ja ausschließlich auf den Siegelabrollungen. Da jetzt klar geworden ist, dass diese Siegel auch im hohen Alten Reich vorkommen, ändert sich die Beurteilung des Fundzusammenhangs grundlegend.

Auch Dubiels Auffassung, dass die Stempelsiegel (und die Figuresiegel) einen Motivschatz übermitteln, der direkt auf die prädynastische Zeit zurückgeht, lässt sich so problemlos erklären. Andererseits fällt dadurch der Anlaß zur Annahme weg, dass die Stempelsiegel aus der regionalen Zersplitterung des späten Alten Reiches und der Ersten Zwischenzeit erklärt werden sollten.

Das darf jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass dennoch eine Entwicklung festgestellt werden kann. Allerdings hat diese nichts mit der kulturellen Einbettung der Ikonographie zu tun, sondern mit dem sich ändernden Gebrauchskontext, aus denen Siegel und Siegelabrollungen überliefert sind. Das scheinbare Überwiegen von Beispielen aus dem späten Alten Reich hängt lediglich mit der Forschungsgeschichte zusammen, die eine sehr lange Zeit die Siedlungsarchäologie völlig vernachlässigt hat. Statt dessen konzentrierte man sich auf Gräberfelder, wo Stempelsiegel und, weit seltener, Figuresiegel nur im späteren Alten Reich auftauchen. Da nunmehr immer mehr Siedlungen erforscht werden, ändert sich die Beleglage. Figuresiegel sind heute das ganze Alte Reich hindurch in Siedlungskontexten nachweisbar (auch wenn die Beleglage noch lückenhaft ist). Hier wurden sie für praktische Verwaltungszwecke benutzt, aber nichts läßt darauf schließen, dass die Siegel auch ins Grab mitgenommen wurden. Das ändert sich erst im späten Alten Reich. Offenbar hat sich jetzt die Sitte herausgebildet, sekundär in der Schwangerschafts- und Geburtsmagie auch Siegel zu benutzen. Diese Objekte werden deshalb Teil eines religiösen Diskurses, der dazu führt, dass sie nun auch in Gräbern von Frauen mitgegeben werden⁶⁹.

Diese Tendenz ist mit einiger Wahrscheinlichkeit ein Merkmal des späten Alten Reiches. Die Produktion der Siegel an sich hat mit einer solchen Tendenz aber nur wenig zu tun⁷⁰.

Abschließend möchte ich noch kurz auf den sozialen Kontext der in al-Shaykh Sa'id gefundenen Siegelabrollungen eingehen. An dieser Fundstätte fällt auf, dass fast alle

⁶⁹ Cortebeec 2016, 105–123 erhebt begründete Zweifel gegen die Gültigkeit der Annahme, solche Siegel wurden in Gräbern von Frauen und Kindern benutzt.

⁷⁰ In einer früheren Fassung dieses Artikels stand hier statt „wenig“ noch „nichts“. Das stimmt aber nicht ganz; hat Cortebeec doch zeigen können, dass es wahrscheinlich auch eigens für funeräre Zwecke produzierte Stempelsiegel gegeben haben dürfte.

Abrollungen von Figurensiegel stammen; nur zwei sind mit lesbaren, echten Inschriften versehene Institutionssiegel. Während in der bisherigen Fachliteratur letztere Siegelkategorie die völlige Übermacht hat, ist die Lage an unserer Fundstätte offenbar völlig anders.

In der Arbeitersiedlung bei der Ḥā'īt al-Ghurāb bei Giza wurden ebenfalls Abrollungen sowohl von Institutionssiegeln als auch Figurensiegeln gefunden, aber hier lagen die Figurensiegel in einer Unterzahl vor.

Es liegt auf der Hand, diese Variabilität als Reflex sozialer Realitäten zu bewerten. Die archäologisch am besten bekannten Fundstätten sind meistens Elitegräberfelder und hier wurden fast nur Institutionssiegel gefunden. In der Ḥā'īt al-Ghurāb-Siedlung sind neben Institutionssiegeln in erheblicher Menge Figurensiegel belegt. Dass an dieser Stätte neben einer höheren Verwaltungsschicht auch Arbeiter lebten, dürfte direkt mit dieser Verteilung zusammenhängen. Diese Erklärung setzt voraus, dass

auf zwei sozial getrennten Verwaltungsebenen gesiegelt wurde: die der Verwaltungsbeamten (die Institutionssiegel benutzten) und die einer schwerer definierbaren Gruppe von Personen, die offenbar keine beschrifteten Siegel benutzten und die wohl einer sozial niedrigeren Schicht entspricht. Vielleicht handelt es sich hier um die Vorgesetzten der Arbeiter, Personen, die zwar Arbeitertrupps leiteten, die aber sicherlich nicht zur höheren Verwaltungsebene gehörten.

In al-Shaykh Sa'īd dominieren die Figurensiegel dann das Bild. Es ist verlockend, davon auszugehen, dass hier nur wenige schriftkundige Verwaltungsbeamte aktiv waren. Die hier viel häufigeren Figurensiegel dürften von lokalen Führungspersonen stammen. Als Gedankenspiel könnte man das damit erklären, dass die hier aktiven Arbeiter im Auftrag von Beamten der Zentralverwaltung von Dorfoberhäuptern (die Verwender der Figurensiegel) lokal angeworben wurden.

Hendrik Hameeuw

Anhang: Die Registrierung der Siegelabrollungen aus al-Shaykh Sa'īd/Wādī Zabayda

Während der Grabung 2007 in al-Shaykh Sa'īd/Wādī Zabayda wurden etwa hundert Siegelungen der frühen 4. Dynastie gefunden. Der Ton/Lehm, auf welchem die Siegelabdrücke erhalten sind, ist zerbrechlich und besteht zum größten Teil aus einer dunklen, nicht-homogenen Substanz. Die Registrierung mittels konventioneller Fotografie bildete daher eine große Herausforderung, aber aufgrund des Erhaltungszustandes der Lehmklumpen ließ sich eine gründliche und detaillierte Registrierung ihrer Oberflächen nicht aufschieben. Damit man zur Registrierung und/oder Untersuchung nicht häufiger als nötig auf die Klumpen zurückgreifen musste, wurde am Ende der Grabungssaison 2007 eine grundlegende fotografische Aufnahme aller Siegelabrollungen erstellt.

Zwei Jahre später, während der Grabungssaison 2009, wurde die Gelegenheit ergriffen, die Siegelabrollungen von al-Shaykh Sa'īd/Wādī Zabayda mittels einer damals neuen Visualisierungstechnologie zu registrieren und so ihre gründliche Untersuchung zu ermöglichen. Das Aufnahmegerät, der an der Universität Leuven entwickelte sog. Portable Light Dome (PLD)⁷¹, ließ sich problemlos zum Grabungshaus in Dayr al-Barshā transportieren und dort zusammensetzen. Mit dem PLD-System konnten auf einfache Weise hochauflösende dynamische Bilder (2D+) und sogar 3D-Modelle von Objekten mit den typischen Charakteristiken der Oberflächen der Lehmklumpen von Shaykh Sa'īd/Wādī Zabayda erstellt werden.

Bei der Untersuchung einer Oberfläche mit Siegelabrollungen benutzen Forscher verschiedene Beleuchtungs- und Betrachtungswinkel zum Studium des feinen Reliefs der erhaltenen Ikonographie. Wird die Position einer Lichtquelle geändert, so werden einige Teile des Objekts aufgehellt, während andere Teile verdunkelt oder durch Schatten verdeckt werden. Die Änderung des Erscheinungsbildes des Objektes liefert den Forschern eine Vorstellung der dreidimensionalen Struktur des Gegenstandes und insbesondere der relevanten Details. Im PLD-System der Universität Leuven kommt ein ähnlicher Prozess zur Anwendung, in welchem bei wechselnder Position der Lichtquelle Bilder von einer fixierten, an der Decke der Kuppel montierten Kamera aufgenommen werden. Statt jedoch eine einzige Lichtquelle an verschiedene Stellen zu bewegen, wird für jedes Bild jeweils eine andere der 266

in der Hemisphäre installierten LEDs (Leuchtdioden) verwendet. Aus der Kombination der Bilder können mittels der Photometric Stereo⁷² Technik für jedes Pixel die Orientierung und Farbe der Oberfläche errechnet werden. Alle diese Daten werden in eine einzige Datei abgespeichert, den Virtual Artifact File, welche die Informationen aller 266 Bilder enthält.

Die ersten erfolgreichen Versuche mit dieser Methode wurden von Tom Malzbender von den Hewlett Packard Labs⁷³ in Kalifornien durchgeführt. Seitdem haben verschiedene Forschungsteams weltweit mit dieser Technik gearbeitet und sie weiterentwickelt, um immer bessere Ergebnisse zu erzielen. Das Leuvenener System wurde speziell für die optimale Visualisierung mittels dynamischer interaktiver 2D+ sowie 3D Modelle entwickelt; als Testobjekte dienten Tontafeln mit Keilschrift und Abdrücke von Rollsiegeln⁷⁴ und später auch von Stempelsiegeln⁷⁵, Figuren⁷⁶ und Münzen⁷⁷. Auch eine Reihe fotorealistischer und nicht-fotorealistischer Filter wurde entwickelt, durch deren Anwendung verschiedenartige Oberflächencharakteristiken der Objekte hervorgehoben werden können. Einige dieser Filter dienen zur Hervorhebung von Einritzungen, andere eignen sich zur Darstellung von Kanten oberhalb der Objektoberfläche (Abbildung 10).

Das Ergebnis der Registrierung kann in einem speziell hierfür entwickelten Programm (dem PLD-Viewer) betrachtet werden. Die aufgenommene Oberfläche wird in 2D dargestellt und der Forscher kann beliebige Beleuchtungsrichtungen und Visualisierungs-Filter wählen, je nachdem, welches Detail er untersuchen möchte. In diesem interaktiven Ansatz (2D+) liegt der wesentliche Vorteil der Registrierungsmethode. Sie hat eine detaillierte Untersuchung des Korpus der Siegelabrollungen von al-Shaykh Sa'īd/Wādī Zabayda ohne die Notwendigkeit eines erneuten Zugriffs auf die Originale ermöglicht.

Das PLD-System nimmt neben Farbe auch Informationen über die Orientierung der Oberfläche auf; es erlaubt die Konstruktion von 3D Modellen. Dies hilft ebenfalls bei

⁷¹ Willems, Verbist, Moreau, e. a. 2005, 73–80.

⁷² Woodham 1989, 513–531.

⁷³ Malzbender, Gelb, Wolters 2001, 519–528.

⁷⁴ Hameeuw, Willems 2011, 163–178.

⁷⁵ Hameeuw, Van Overmeire 2014, 113–142, Taf. 5–13.

⁷⁶ Van der Stede 2013, 49–56.

⁷⁷ Gyselen, Mochiri 2017.

der Erforschung der Ikonographie; zudem können für die Publikation der Siegelabrollungen Screenshots beliebiger Ansichten vorgenommen werden.

Es sollte beachtet werden, dass die oben in Abbildung 1, 3–7 dargestellten Siegelabrollungen und in der untenstehenden Abbildung 10 zweidimensionale Ausdrücke von Virtual Artifact Files auf Papier sind. Da Virtual Artifact Files für eine interaktive Visualisierung mittels Betrachtungsprogrammen auf Computerbildschirmen gedacht sind, verlieren sie beim Ausdrucken auf Papier an Information. Vor diesem Hintergrund sind die für die Registrierung der Siegelabrollungen benutzten Visualisierungstechniken in erster Linie als Werkzeug für die Forschung zu verstehen. Sie erlauben ein detailliertes und objektives Studium der registrierten Objekte, sowohl vor als auch nach der Publikation. Konventionelle Techniken wie Handzeichnungen bleiben empfehlenswerte Methoden zur Illustration von Untersuchungen von Siegelabrollungen, da sie diejenigen Eigenschaften, auf welche sich die jeweilige Untersuchung konzentriert, akzentuieren können und eine Rekonstruktion von Siegeln anhand mehrerer fragmentarischer Siegelabrollungen ermöglichen.

Abbildung 10: 5 Beispiele derselben Siegelabrollung (S122/34) nach Anwenden verschiedener Visualisierungs-Filter. A: 2D+ Bild mit „curvature filter“ (PLD-viewer v3.0); B: 2D+ Bild mit „line drawing filter“ (PLD-viewer v3.0); C: 3D Bild mit „color filter“ (MeshLab-viewer v1.3.0b); D: 3D Bild mit „extraction color filter“ (MeshLab-viewer v1.3.0b); E: 3D Bild mit „radiance scaling filter“ (MeshLab-viewer v1.3.0b).

Acknowledgments: Diese Studie beruht auf Forschungen, die mit der finanziellen Unterstützung von FWO-Vlaanderen (G. 0277.07, G.074610N und G.0A9414N) und dem „Bijzonder Onderzoeksfonds“ der KU Leuven (OT/09/012 und OT/13/042) durchgeführt wurden. Die Autoren danken Bettina Bader für die Korrektur des deutschen Textes.

Bibliographie

- Abdel-Aziz Saleh, 1974, “Excavations around Mycerinus Pyramid Complex”, MDAIK 30, 131–154.
- Allen, J.P., 2002, *The Heqanakht Papyri*. Publications of the MMA Egyptian Expedition XXVII.
- Anonymous, 2006, Sakuji Yoshimura’s Excavating in Egypt for 40 Years; Waseda University Expedition 1966–2006, <Tokyo>.
- Bakr, M.I., H. Brandl (Hgg.), *Egyptian Antiquities from Kufur Nigm and Bubastis*. Museums in the Nile Delta 1.
- von Beckerath, J., 1999, *Handbuch der ägyptischen Königsnamen*. MÄS 49.
- Bietak, M., 2010, “From where came the Hyksos and where did they go?”, in: M. Marée (Hg.), *The Second Intermediate Period (Thirteenth-Seventeenth Dynasties)*. Current Research, Future Prospects. OLA 192, 142–144.
- Boehmer, R.M., 1975, “Das Rollsiegel im prädynastischen Ägypten”, *Archäologischer Anzeiger* 1974 Heft 4, 495–514.
- van den Brink, E.C.M., 1995, “The ‘En Besor Cylinder Seal Impressions in Retrospect’”, in: R. Gophna (Hg.), *Excavations at ‘En Besor, Tel Aviv*, 201–214.
- Brunton, G., 1927, *Qau and Badari I*. BSE 29.
- Burkard, G., H.J. Thissen, 2003, *Einführung in die altägyptische Literaturgeschichte I. Altes und Mittleres Reich*. Einführungen und Quellentexte zur Ägyptologie 1.
- Bussmann, R., 2004, “Siedlungen im Kontext der Pyramiden des Alten Reiches”, MDAIK 60, 17–39.
- 2010, *Die Provinztempel Ägyptens von der 0. Bis zur 11. Dynastie*. Archäologie und Geschichte einer gesellschaftlichen Institution zwischen Residenz und Provinz, PdÄ 30.
- 2011a, “Local Traditions in Early Egyptian Temples”, in: R.F. Friedman, P.N. Fiske (Hgg.), *Egypt at its Origins 3. Proceedings of the Third International Conference “Origin of the State. Predynastic and Early Dynastic Egypt”*, London, 27th July–1st August 2008. OLA 205, 747–762.
- 2011b, “Seals and Seal Impressions from Hierakonpolis”, *Egyptian Archaeology* 38, 18–19.
- Ciałowicz, K.M., “The Early Dynastic Administrative-Cultic Centre at Tell el-Farkha”, in: R.F. Friedman, P.N. Fiske (Hgg.), *Egypt at its Origins 3. Proceedings of the Third International Conference “Origin of the State. Predynastic and Early Dynastic Egypt”*, London, 27th July–1st August 2008. OLA 205, 763–800.
- Cortebeek, K., 2016, “Stamp Seals in Ancient Egyptian Tombs: a Revision of the Usages in Quest of the Sex of their Owners”, *SAK* 45, 105–123.
- Dreyer, G. 1986, *Elephantine VIII. Der Tempel der Satet*, AVDAIK 39.
- Dubiel, U., 2008, *Amulette, Siegel und Perlen*. Studien zu Typologie und Tragesitte im Alten und Mittleren Reich. OBO 229.
- Fischer, H.G., 1972, “Old Kingdom Cylinder Seals for the Lower Classes”, *MMJ* 6, 5–16, nochmal abgedruckt als Fischer, H.G., 1977, “Old Kingdom Cylinder Seals for the Lower Classes”, in: *Ancient Egypt in the Metropolitan Museum Journal Volumes 1–11 (19-8-1976)*. New York, 51–62.
- Förster, F., 2000, “Die Siegelabrollungen”, in: D. Faltings, P. Ballet, F. Förster, e. a., “Zweiter Vorbericht über die Arbeiten in Buto von 1996 bis 1999”, MDAIK 56, 158–162.
- Franke, D., 1998, “Kleiner Mann (*nḏs*) — was bist Du?”, *GM* 167 33–48.

- Gyselen, R., M.I. Mochiri, 2017, Une collection de monnaies sassanides de billon, de cuivre et de plomb. *Res Orientales* XXVI.
- van Haarlem, W., 2009, Temple Deposits at Tell Ibrahim Awad, Amsterdam.
- Hameeuw, H., G. Willems, 2011, "New visualization techniques for cuneiform texts and sealings", *Akkadica* 132/2, 163–178.
- Hameeuw, H., S. Van Overmeire, 2014, "The Seleucid bullae from Uruk in the Royal Museums of Art and History", *Mesopotamia* 49, 113–142.
- Hartung, U., 1998, "Prädynastische Siegelabrollungen aus dem Friedhof U in Abydos (Umm el-Qaab)", *MDAIK* 54, 187–217.
- 2001, Umm el-Qaab II. Importkeramik aus dem Friedhof U in Abydos (Umm el-Qaab) und die Beziehungen Ägyptens zu Vorderasien im 4. Jahrtausend v. Chr. *AVDAIK* 92.
- Helck, W., 1986, Politische Gegensätze im alten Ägypten. Ein Versuch. *HAB* 23.
- Kaiser, W., 1990, „Zur Entstehung des gesamtägyptischen Staates“, *MDAIK* 46 (1990), 287–299.
- Kaplony, P., 1963, Die Inschriften der ägyptischen Frühzeit III. Äg. Abh. 8.
- 1977, Die Rollsiegel des Alten Reiches I. *Monumenta Aegyptiaca* 2.
- 1981, Die Rollsiegel des Alten Reiches I. Katalog der Rollsiegel. *Monumenta Aegyptiaca* 3.
- Kawai, N., 2011, "An Early Cult Centre at Abusir-Saqqara? Recent Discoveries in North-West Saqqara", in: R.F. Friedman, P.N. Fiske (Hgg.), *Egypt at its Origins 3. Proceedings of the Third International Conference "Origin of the State. Predynastic and Early Dynastic Egypt"*, London, 27th July–1st August 2008. *OLA* 205, S. 801–828.
- Kemp, B.J., 1989, *Ancient Egypt. Anatomy of a Civilization*, London, New York.
- 2006, *Ancient Egypt. Anatomy of a Civilization*, London, New York, second edition.
- Kopp, P., 2008, „VII. Siegel und Siegelpraxis des späten Alten Reiches und der 1. Zwischenzeit“, in: G. Dreyer e. a., „Stadt und Tempel von Elephantine. 33./34./35. Grabungsbericht“, *MDAIK* 64, 101–103.
- Kromer, K., 1978, Siedlungsfunde aus dem frühen Alten Reich in Giseh. Österreichische Ausgrabungen 1971–1975, Wien.
- Kobusiewicz, M., 2015, *The Production, Use and Importance of Flint Tools in the Archaic Period and the Old Kingdom of Egypt*. Archaeopress Egyptology 12. Oxford.
- Lehner, M., 1985a, "The Development of the Giza Necropolis: the Khufu Project", *MDAIK* 41, 109–143.
- 1985b, "Giza", *Archiv für Orientforschung* 32, 136–158.
- Mace, A., 1909, *The Early Dynastic Cemeteries of Naga ed Dêr II* (University of California Publications. Egyptian Archaeology, 3).
- McNamara, L., 2008, „The revetted mound at Hierakonpolis and early kingship: a re-interpretation“, in: B. Midant-Reynes, Y. Tristant (Hgg.), *Egypt at its origins 2. Proceedings of the International Conference "Origin of the State. Predynastic and Early Dynastic Egypt"*, Toulouse (France), 5th–8th September 2005, *OLA* 172, 901–936.
- Malzbender, T., D. Gelb, H. Wolters, 2001, "Polynomial texture maps", in: L. Pocock (Hg.), *SIGGRAPH '01: Proceedings of the 28th annual conference on Computer graphics and interactive techniques*, New York, 519–528.
- Midant-Reynes, B., 1998, Le silex de 'Ayn Aşil. Oasis de Dakhla – Balat. Documents de fouilles 34.
- Midant-Reynes, B., L. Bavay, N. Buchez, N. Baduel, 1998, „Le site prédynastique d'Adaïma. Le secteur d'habitat. Rapport de la neuvième campagne de fouille“, *BIFAO* 98, 263–290.
- Minault-Gout, A., P. Deleuze, 1992, Balat II. Le mastaba d'Ima-Pépi. *FIFAO* XXXIII.
- Müller, H.W., 1964, „Der Gute Gott Radjedef, Sohn des Rê“, *ZÄS* 91, 129–133.
- Müller-Wollermann, R., 1986, *Krisenfaktoren im ägyptischen Staat des ausgehenden Alten Reiches*, Tübingen.
- Nolan, J.S., 2010, *Mud Sealings and Fourth Dynasty Administration at Giza*. PhD Chicago.
- 2007in: M. Lehner, W. Wetterstrom, *Giza Reports. The Giza Plateau Mapping Project I. Project History, Survey, Ceramics, and Main Street and Gallery III.4 Operations*. Boston, 271–275.
- von Pilgrim, C., 1996, *Elephantine XVIII. Untersuchungen in der Stadt des Mittleren Reiches und der Zweiten Zwischenzeit*. *AVDAIK* 91.
- Podzorski, P.V., 1988, "Predynastic Egyptian Seals of Known Provenience in the R.H. Lowie Museum of Anthropology", *JNES* 47, 259–268.
- Regulski, I., 2008, "The Origin of Writing in Relation to the Emergence of the Egyptian State", in: B. Midant-Reynes, Y. Tristant (Hgg.), *Egypt at its Origins 2. Proceedings of the International Conference "Origins of the State. Predynastic and Early Dynastic Egypt"*, Toulouse (France), 5th–8th September 2005. *OLA* 172, 985–1009.
- Robins, G., 1997, *The Art of Ancient Egypt*, London.
- Scharff, A., 1931, „Über einige fremdartige Darstellungen auf Siegelbildern aus dem späten Alten Reich und der Ersten Zwischenzeit“, *ZÄS* 67, 95–102.
- Seidlmayer, S.J., 1990, *Gräberfelder aus dem Übergang vom Alten zum Mittleren Reich. Studien zur Archäologie der Ersten Zwischenzeit*. SAGA 1.
- Soukiassian, G., M. Wuttman, L. Pantalacci, 2002, Balat VI. Le Palais des gouverneurs de l'époque de Pépy II. Les sanctuaires de ka et leurs dépendances. *FIFAO* 46.
- Torcia Rigillo, M., 2003, *Giza – Cretule dall'area delle Piramidi*, Roma.
- Torcia Rigillo, M., 2007, "Clay-Sealings from the Giza Pyramids Area", in: J.-C. Goyon, Chr. Cardin (Hgg.), *Proceedings of the Ninth International Congress of Egyptologists*. Grenoble, 6–12 septembre 2004 II. *OLA* 150, 1817–1826.
- Valloggia, M., 2011, *Abou Rawash I. Le complexe funéraire royal de Rêdjedef. Étude historique et architecturale*. *FIFAO* 63.
- Van der Stede, V., 2013, "Une statuette d'orant des Musées Royaux d'Art et d'Histoire de Bruxelles", *Bulletin des Musées royaux d'Art et d'Histoire* 84, 49–56.
- Ward, W., 1970, "The Origin of Egyptian Design-Amulets ('Button-Seals')", *JEA* 56, 65–80.
- Wiese, A.B., 1996, *Die Anfänge der ägyptischen Stempelsiegelamulette. Eine typologische und religionsgeschichtliche Untersuchung zu den „Knopfsiegeln“ und verwandten Objekten der 6. bis frühen 12. Dynastie*. OBO Series Archaeologica 12.
- Willems, G., F. Verbist, W. Moreau, H. Hameeuw, K. Van Lerberghe, L. Van Gool, 2005, "Easy and cost-effective cuneiform digitizing", in: M. Mudge, N. Ryan, R. Scopigno (Hgg.), *The 6th International Symposium on Virtual Reality, Archaeology and Cultural Heritage*, Pisa, 73–80.
- Willems, H., S. Vereecken, L. Kuijper, B. Vanthuyne, E. Marinova, V. Linseele, G. Verstraeten, S. Hendrickx, M. Eyckerman, A. Van

- den Broeck, W. Van Neer, J. Bourriau, P. French, Chr. Peeters, V. De Laet, S. Mortier, Z. De Kooning, 2009, „An Industrial Site at al-Shaykh Sa'īd/Wādī Zabaydā“, *Ä&L* 19, 293–331.
- Witsell, A., 2014, "A Return to Area AA: Informal Seals and Sealings from the Heit el-Ghurab", *Aeragram* 15, S. 32–34 (http://www.aeraweb.org/wp-content/uploads/2015/09/AG15_1_2.pdf, zur Kenntnis genommen am 28.9.2017).
- Woodham, R.J., 1989, "Photometric method for determining surface orientation from multiple images", in: B. K. P. Horn, M. J. Brooks (Hgg.), *Shape from Shading*, Cambridge (MA), 513–531.
- Yoshimura, S., N. Kawai, H. Kashiwagi, 2005, "A Sacred Hillside at Northwest Saqqara: a Preliminary Report on the Excavations 2001–2003", *MDAIK* 61, 364–402.