

Fayencegefäße aus der Sargkammer von Djefai-Hapi I. aus Assiut

Andrea Kilian 

In der vierzehnten Kampagne des *Asyut Project* im Jahr 2018 wurden bei Reinigungsarbeiten in der Substruktur des Grabs P10.1 des Gaufürsten Djefai-Hapi I. Fragmente von Fayencegefäßen geborgen, die noch Reste von Inschriften erkennen ließen. Da die Jubilarin sich als Betreuerin der Dissertation der Autorin dieses Beitrags bereits intensiv mit keramischen Gefäßen aus Assiut auseinandergesetzt hat, wird ihr hoffentlich auch der folgende Beitrag Freude bereiten, zumal mit den Inschriften der Gefäße ein weiteres ihrer Interessengebiete berührt wird.

1 Einführung

Im Jahr 2018 fand die vierzehnte Kampagne innerhalb des DFG-geförderten Langzeitprojekts „Die altägyptische Nekropole von Assiut: Dokumentation und Interpretation“ unter Leitung von Ursula Verhoeven und Jochem Kahl statt. Innerhalb dieser Kampagne konnte die Substruktur von Grab P10.1 des Gaufürsten Djefai-Hapi I. aus der Zeit Sesostri I. abschließend geklärt und die Sargkammer gereinigt werden.¹ Die Kammer war mit Steinen verfüllt, zwischen und unter denen zahlreiche Funde zutage kamen,² darunter auch zahlreiche Fragmente großformatiger Fayencegefäße. Einige dieser Scherben ließen sich zusammensetzen und passten zudem an einige bereits 2017 geborgene Scherben an, die meisten jedoch aufgrund von Lagerungsbedingungen und Umwelteinflüssen nicht.³ Der folgende Bericht ist als vorläufig zu betrachten, da eine genaue Analyse des Werkstoffs noch aussteht und auch die Restaurierungsarbeiten nicht abgeschlossen sind. Da das Material allerdings für die archäologische Fundstelle Gebel Asyut al-gharbi außer-

¹ Siehe die Vorberichte von Zöller-Engelhardt zur Archäologie und Kilian zur Keramik in Kahl et al. 2021.

² Siehe hierzu und zu den folgenden Angaben die Berichte von Zöller-Engelhardt und Kilian in Kahl et al. 2021, 208–215, 216–226.

³ Einwirkungen waren Feuchtigkeit, die bei einigen keramischen Scherben zu starken Salzausblühungen geführt hat, sowie Feuer, das einige der Fayencescherben zu solcher Unkenntlichkeit verbrannt hat, dass sie zwischenzeitlich für Knochen gehalten wurden.

gewöhnlich ist, sollen sie dem Anlass entsprechend im Folgenden dennoch schon einmal vorgestellt werden.

2 Die Fayencegefäße aus der Sargkammer

Die Fayencegefäße können unter verschiedenen Gesichtspunkten analysiert werden. Im Folgenden wird auf das Material und die Herstellungstechnik eingegangen. Danach werden die Gefäßformen sowie ihre Aufschriften besprochen und ihre mögliche Bedeutung erläutert. Da die Gefäße jedoch zerstört sind und weder sie selbst, noch ihr exakter Aufstellungsort innerhalb der Sargkammer rekonstruiert werden können, muss dieser Teil der Ausführungen sehr vage bleiben.

2.1 Kurze Einführung in die Materialkunde

Fayence⁴ fand in Ägypten vom 4. Jtsd. v. Chr. bis ins 14. Jhd. n. Chr. Verwendung.⁵ Sie besteht aus zerstoßenem Quarz oder Sand⁶ und geringen Mengen Kalk und Natron oder Pottasche.⁷ Die verwendeten Farbstoffe zur Erzeugung der Oberflächenfarbe sind Kupfer (blau-grün), ab dem Neuen Reich auch Kobalt (dunkelblau), Mangan und Eisen (schwarz-

⁴ Die ägyptologische Verwendung des Wortes „Fayence“ ist zu unterscheiden von den besonders im europäischen Mittelalter beliebten, mit Glasur überzogenen Tongefäßen, die der italienischen Stadt Faenza, einem ihrer Haupt-Herstellungsorte, ihren Namen „Fayence“ verdanken. Diese Gefäße sind mit weiß deckender Glasur überzogen und können blau oder bunt bemalt sein. Sie unterscheiden sich von dem hier beschriebenen Werkstoff „Fayence“ allerdings grundlegend: Während Fayence-Keramik aus Ton hergestellt wird und mit einer Bleiglasur versehen ist, besteht der hier beschriebene Fayence-Werkstoff aus Quarz/Sand, Kalk und Pottasche und gilt als das erste vom Menschen synthetisch hergestellte Material (Hammerle 2012, 9). Demgegenüber handelt es sich bei Tönen in der Regel um natürlich vorkommende Ressourcen, die abgebaut und aufbereitet werden. Aufgrund dieser Unterschiede und der damit verbundenen Problematik der Verwendung des Begriffs „Fayence“ sind für den in Ägypten verwendeten Werkstoff Fayence unterschiedliche Begriffe im Umlauf („glazed compositon“, Ägyptische Fayence (in Abgrenzung zur bunten, Blei-glierten Keramik), Quarzkeramik, etc.). Da die Fayence-Keramik mittlerweile aber als „Majolika“ angesprochen wird und bei den physischen Objekten selbst keine Verwechslungsgefahr besteht, ist der Begriff „Fayence“ für die in Ägypten hergestellten, nicht-tonbasierten, glasierten Objekte im englischsprachigen Raum beibehalten worden (Hammerle 2012, 5–6, 10; Nicholson und Peltenburg 2009, 177; Vandiver und Kingery 1987). Dem folgt dieser Beitrag, da der Begriff „Fayence“ im deutschsprachigen Raum gängiger ist als „Quarzkeramik“.

⁵ Hammerle 2012, 10. Für den Hinweis auf diese Publikation danke ich Anna Hodgkinson. Fayence fand nicht nur in Ägypten breite Verwendung, sondern auch in Europa, Asien und der Levante (ebd. 10–12 mit weiterer Literatur).

⁶ Zur Diskussion, ob es sich um Sand oder intentionell zerstoßenen/gemahlene Quarz handelt, siehe Nicholson und Peltenburg 2009, 186 sowie Trzciński et al. 2022 (mit der Analyse ptolemäerzeitlicher Objekte und einer Besprechung der möglichen Herkunft der benötigten Rohstoffe).

⁷ Nicholson 1993, 9. Die Zusammensetzung des Werkstoffs besteht dabei bis zu 92–99 % aus Quarz (SiO₂), 1–2 % Kalk (CaO), 0,5–3 % Soda (Na₂O) und geringen Mengen von Metalloxiden, siehe ebd.

lila-rot-braun) sowie Blei Antimonate (opaque gelb-grün; grün in Verbindung mit Kupfer).⁸ Eine Besonderheit stellt der „exclusive use in Egypt and the Near East of, first, soda-rich plant ash for both faience and glass and then, during the 1st millenium BC in Egypt, natron“ dar.⁹ Natron fand also in Fayence erst ab dem frühen 1. Jtsd. v. Chr. Verwendung. Die Brenntemperatur lag vermutlich zwischen 800–1000 °C.¹⁰

Der Werkstoff ist thixotrop, wird also mit der Dauer der Bearbeitung flüssiger und ist von daher schwieriger zu bearbeiten als Ton.¹¹ Er wurde deswegen überwiegend per Hand oder in Modeln geformt und konnte nach dem Trocknen nachgearbeitet werden.¹² Zur Erzeugung der Glasur stehen drei Methoden zur Verfügung:¹³

- ▶ Bei der Effloreszenz ist keine weitere Bearbeitung nötig, sie wird auch als *self-glazing* bezeichnet. Hierbei treten während des Trocknungsprozesses die im Werkstoff enthaltenen Salze an die Oberfläche und verschmelzen dann beim Brand mit dem Sand/Quarz, Kalk und Kupfer des Objektkörpers zur Glasur. Wird das Objekt nach dem Trocknungsprozess noch einmal nachbearbeitet, fehlen an den entsprechenden Stellen die Salzausblühungen und die Glasur kann sich an dieser Stelle nicht oder nur unzureichend ausformen.
- ▶ Die Zementation zählt ebenfalls zum sog. *self-glazing*, allerdings wird hier das fertige Objekt mit einem Pulver bedeckt, dass während des Brands im Kontakt mit der Oberfläche des Objekts die Glasur bildet. Überflüssiges Pulver kann danach entfernt und weiterverwertet werden. Das Pulver besteht aus Kalk, Asche, Quarz, Holzkohle sowie einem der metallischen Elemente als Färbemittel.¹⁴
- ▶ Bei der Applikation wird eine Pulverschicht oder Schlicker durch Eintauchen oder Aufpinseln auf das fertige Objekt aufgebracht, welche aus verschiedenen Elementen zusammengesetzt sein können (Quarz, Kalk, Natron etc.). Diese Mischung haftet an der Oberfläche und bildet dort beim Brand die Glasur.

2.2 Herstellungstechnik der Fayence-Gefäße von Djefai-Hapi I.

Die Gefäße sind aus verschiedenen Grundmassen hergestellt, die sich deutlich voneinander unterscheiden lassen (Abb. 1–2). Eine genaue Analyse des Werkstoffs steht noch aus, aber einige grundlegende Beobachtungen sollen hier kurz angerissen werden.

Einige Gefäße sind aus einer sehr feinkörnigen, weißen und pudrigen Grundmasse hergestellt, die teilweise eine fast kreideartige Konsistenz aufweist, teilweise aber auch sehr

⁸ Tite und Shortland 2008, 72–79.

⁹ Tite und Shortland 2008, 145.

¹⁰ Nicholson und Peltenburg 2009, 191

¹¹ Nicholson 1993, 9–10.

¹² Das Drehen von Gefäßen auf der Scheibe ist sicher erst ab der griechisch-römischen Zeit, möglicherweise aber schon ab dem Neuen Reich belegt, Nicholson und Peltenburg 2009, 189. Dies funktioniert allerdings nur, wenn dem Fayence-Werkstoff Ton zugefügt wird, siehe Friedman 1998, 16.

¹³ Folgende Zusammenstellung ist entnommen aus Nicholson 1993, 11–14.

¹⁴ Siehe zu den Glasurmethoden und speziell zur Zementation Grops 2018, 78–80.

hart¹⁵ ist (Abb. 1). Daneben gibt es noch andere Varianten, die viele dunkle Einschlüsse aufweisen. Gemeinsam ist allen die relativ feine Grundmasse. Die kreideartige Weichheit der meisten Scherben führt dazu, dass die Bruchkanten leicht abreibbar sind und es dadurch deutlich schwieriger ist, anpassende Scherben zu finden, als das in der Regel bei Keramik der Fall ist. Die Rekonstruktionsversuche blieben daher größtenteils erfolglos, aber nichtsdestotrotz konnten mindestens zwei Hestet-Flaschen, ein kanopenartiges Gefäß sowie zwei detailreich gearbeitete Deckel in Lotosblütenform rekonstruiert werden, die weiter unten genauer besprochen werden.

Die Vielzahl der Fragmente, die aus der Sargkammer von Djefai-Hapi I. geborgen wurden, ist im Vergleich mit der Seltenheit solcher Scherben an anderen Fundorten auf dem Gebel Asyut al-gharbi auffällig. Die Wandungen der Gefäße sind unregelmäßig und teils sehr dick (> 1,0 cm).¹⁶ Im Inneren haben sich Spuren erhalten, die darauf hindeuten, dass sie über einem Kern aus Pflanzenfasern¹⁷ geformt wurden (Abb. 3–4), der entweder vor dem Brand entfernt wurde oder beim Brand des Gefäßes verbrannt ist.¹⁸ Ein solcher Kern ist für die Herstellung von größeren Gefäßen nötig, um der Form Stabilität zu geben und dafür zu sorgen, dass sie beim Trocknen nicht zusammenbricht. An einigen Stellen hat sich innen eine nicht glänzende Glasur erhalten, die entweder durch Applikation (Hineinlaufen des Schlickers ins Innere des Gefäßes) oder Effloreszenz entstanden ist. Auf ersteres deuten teils dicke „Lacknasen“ sowie die unregelmäßige Dicke der Glasur hin (Abb. 4),¹⁹ auf letzteres die teils noch deutlich erkennbaren Verstreichspuren, die von einer aufgetragenen Glasur mehr verdeckt worden wären. Endgültig entscheiden ließe sich dies allerdings nur durch Mikroskopaufnahmen und Dünnschliffe, die vor Ort leider nicht angefertigt werden können. Einige Scherben weisen Spuren von „Falten“ in der Glasur ihrer Oberfläche außen auf (Abb. 5), die auch auf anderen Objekten aus Fayence erhalten sind.²⁰

¹⁵ Dies trifft besonders auf den lotosförmigen Deckel S18/st348 zu, s. u. Im Mittleren Reich wurden „somewhat harder faience bodies“ entwickelt, Nicholson und Peltenburg 2009, 181; dto. Nicholson 1993, 23.

¹⁶ Im Mittleren Reich können Gefäße dickwandig sein, siehe Nicholson 1993, 25, 27.

¹⁷ Siehe hierzu Lavenex Vergès 1992, 36–37, Fig. 20–21. Zu dieser Technik, die für das Mittlere Reich belegt ist und auch die Herstellung größerer Fayence-Objekte ermöglicht hat, siehe Hammerle 2012, 15 und Nicholson 1993, 23 sowie Nicholson 1998, 58, der diese Technik fürs Mittlere Reich zur Herstellung rundlicher Objekte, wie bsp. den Igel-Statuetten, erwähnt.

¹⁸ Hier kann ich die Spuren an den Scherben nicht ganz deuten. Die Pflanzenfaserabdrücke sind bei einigen Fragmenten von einer dicken Glasurschicht verdeckt, treten aber deutlich zutage, wenn die Schicht sich löst (siehe bes. Abb. 3–4). Diese Spuren machen eigentlich nur Sinn, wenn man davon ausgeht, dass das Gefäß einen ersten Brenngang durchlaufen hat (ein Verfahren, das z. B. im römischen Kom Helul belegt ist, Nenna und Nicholson 2013, 138) und anschließend mit einer Schlicker-Glasur überzogen wurde. Ein Hinweis auf zwei- oder mehrteilig konstruierte Gefäße, die aus separaten Teilen zusammengesetzt und dann mit Fayencepaste miteinander verbunden wurden (zu dieser Technik siehe Nenna und Nicholson 2013, 136–138), hat sich an keiner der hier besprochenen Scherben erhalten. Möglicherweise sind die Fasern mit einem Hilfsmittel nach dem Trocknen, aber vor dem Brand, aus dem Gefäß entfernt worden, da die Mündung zu klein ist, um eine Hand hineinstecken zu können.

¹⁹ Nicholson und Peltenburg 2009, 191.

²⁰ Aus dem Mittleren Reich z. B. Louvre E 22577; Louvre E 21486/MG 3987, Louvre E 22685 (alle allerdings nur anhand stilistischer Kriterien datiert).

Die Farbe der Gefäßfragmente reicht von gelblich-grün zu tief dunkelblau und ist stark von den Umweltbedingungen in der Grabkammer beeinflusst worden (vgl. bes. Abb. 12a). An vielen Stellen ist die eigentlich glänzende Oberfläche stumpf oder so abgerieben, dass der Untergrund zum Vorschein kommt. Die Beschriftung wurde in schwarz²¹ aufgebracht, weitere Dekoration gibt es nicht.

2.3 Die nachweisbaren Gefäßtypen

Viele der Fragmente lassen sich, wie bereits erwähnt, aufgrund ihres Erhaltungszustands keinem bestimmten Gefäßtyp mehr zuordnen. Dennoch konnte ein Ensemble bestehend aus mindestens zwei Haset-Flaschen, einem kanopenartigen Gefäß, zwei detailreich gearbeiteten Deckeln in Lotusblütenform sowie mindestens ein bis drei weiteren Gefäßen oder Gefäßständern erfasst werden. Keines der Gefäße ist eine Miniatur.

Bei den Gefäßständern handelt es sich entweder um drei²² nicht anpassende Fragmente desselben Objekts mit dicker, waagrechter Mündung (oder Standfläche), oder um grob gearbeitete Flaschen (Abb. 5–8). Die Durchmesser variieren zwischen 8,8 cm, 8,9 cm und 9,1 cm. Die erhaltene Höhe beträgt 4,2 cm, 4,6 cm und 3,5 cm. Da diese dickwandigen Fragmente allerdings eine dünnere Glasurschicht im Randbereich aufweisen als die beiden anderen erhaltenen, dünnwandigen Haset-Flaschen, ist eine Deutung als Ständer möglich.²³

Bei dem kanopenartigen Gefäß²⁴ kann es sich entweder um eine Kanope oder einen Nemset-Krug handeln. Da keine Spuren von Kanopenverschlüssen gefunden wurden und es sich zudem vermutlich nur um ein einzelnes Exemplar handelt, ist die Deutung als Nemset-Krug wahrscheinlicher. Aufgrund der geringen Größe und der nicht genau rekonstruierbaren Ausrichtung des Fragments konnte keine Rekonstruktion erfolgen. Sowohl der Nemset-Krug als auch Kanopenkrüge aus Fayence sind in Bestattungen belegt.²⁵

Am besten erhalten sind die Mündungsbereiche von drei Haset-Flaschen (Abb. 9–13),²⁶ zu denen aufgrund der Wandungsdicke und des -verlaufs mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit auch zwei der drei im folgenden Abschnitt besprochenen beschrifteten Wandungsfragmente gehören. Sie sind unterschiedlich gearbeitet. S18/st248 ist dünnwandig gearbeitet und geht in einen ebenfalls dünnwandigen Körper über, der nur noch anhand

²¹ Die schwarze Farbe wird in der Regel durch Eisenoxid oder Mangan erzeugt und wird vor dem Brand aufgetragen, siehe Nicholson 1993, 14.

²² S18/st387, S18/st760, S18/st863.

²³ Vergleichsstücke für Ständer dieser Form finden sich in von Bissing 1902, 1, Nr. 3618; Museum of Fine Arts, Boston, Acc. No. 20.1299 aus Kerma.

²⁴ Hier ist nur ein kleines Randfragment erhalten, so dass die genaue Gefäßform nicht rekonstruiert werden konnte. Der Durchmesser konnte nicht ermittelt werden.

²⁵ Z. B. Museum of Fine Arts, Boston, Acc. No. 48.1286a-b, Kanopenkrug aus dem Neuen Reich. Nemset-Krüge: z. B. aus dem Grab des Tutanchamun, JE 12956.

²⁶ S18/st219, S18/st341.

der Abbruchkante erkennbar ist (Abb. 9). Der typische waagrechte Mündungsbereich ist sorgfältig, regelmäßig und dünnwandig gearbeitet, der Hals ist konkav und leicht dickwandiger als die Mündung. Der Durchmesser liegt bei 6,5 cm und die erhaltene Höhe beträgt 3,5 cm. S18/st248+715+716+778+826 ist dickwandiger gearbeitet (Abb. 10, Abb. 12). Der Mündungsbereich (gemessen an den Außenkanten) beträgt 6,7 cm, die erhaltene Höhe 3,9 cm. Der Hals ist zylindrisch und dickwandiger als die Mündung und geht in einen dickwandigen Körper über, der ebenfalls nur noch an der Abbruchkante erkennbar ist. Demgegenüber ist der waagrechte Mündungsbereich der dritten Hestet-Flasche S18/st219 kürzer und dicker, der kurze Hals ist dünnwandiger als die Mündung und verläuft konkav in Richtung Körper (Abb. 11, Abb. 13). Der Durchmesser beträgt 4,5 cm, die erhaltene Höhe liegt bei 2,8 cm.²⁷

Zu den beiden erstgenannten Flaschen (S18/st248 und S18/st248+715+716+7780+826) könnten, wie bereits erwähnt, auch die Wandungsfragmente der beschrifteten Gefäße gehören (Abb. 14–15). Sie weisen einen unregelmäßigen Wandungsverlauf auf und sind außen mit einer Glasurschicht bedeckt. Im Inneren hat sich die Glasur nur teils geformt; dort befindet sich eine dünne, bräunliche Schicht, die sich stellenweise vom darunterliegenden Quarzkörper gelöst hat (Abb. 14b, 15c). Vermutlich handelt es sich hier um eine im Gefäßinneren schlecht ausgebildete Glasur, die auf Effloreszenz-Effekte zurückzuführen ist.²⁸ Die Wandungsscherben, die beiden Mündungen und ein Fragment eines Gefäßfußes können hypothetisch zu zwei Gefäßen mit 28,5 cm + y (S17/st897+S18/st775+802+807) bzw. 34,5 cm (S18/st758) Höhe rekonstruiert werden (Abb. 16).²⁹ Es gibt Parallelen, bei denen eine Beschriftung mit der Opferformel ebenfalls erhalten ist.³⁰ S17/st897+S18/st775+802+807 könnte aufgrund des breiten Halsbereichs auch als Krug rekonstruiert werden,³¹ doch haben sich hierfür keine entsprechenden Bodenscherben gefunden.

Zwei weitere Fragmente (Abb. 17–18) weisen ebenfalls noch Inschriftenreste auf, allerdings passen sie nirgends an und die geringe Größe der Scherben lässt keine weiteren Rückschlüsse auf die Gefäßtypen mehr zu, denen sie ursprünglich angehört haben.

²⁷ Parallelen finden sich z. B. im Museum of Fine Arts, Boston, Acc. No. 21.457, oder von Bissing 1902, 60, No. 3792 und 3793 und No. 3732 auf der Tafelseite gegenüber dem Titelblatt; alle deutlich kleiner als das hier vorgestellte Fragment, aber zum selben Gefäßtyp gehörig. Mit einem Durchmesser von 7,3 cm und einer Höhe von 21 cm etwas größer als S18/st219 ist sie aus dem thebanischen Grab MMA 729 von Neferchaut aus dem Neuen Reich/der frühen 18. Dynastie belegt, Metropolitan Museum Acc. No. 35.3.34.

²⁸ Für geschlossene Gefäße ist eine Applikation im Gefäßinneren nur zu vermuten, wenn das Gefäß ganz in den Schlicker getaucht wurde, wie es bei S18/st237 der Fall gewesen sein könnte.

²⁹ Pelizaeus-Museum Inv.-Nr. 1640, 17,3 cm und mit dreieckigem Deckel, oder Louvre E 912 aus der Dritten Zwischenzeit mit 24 (+ y?) cm; Louvre N 976 mit 31 cm, 26. Dynastie (stilistisch basierte Datierung); Louvre E 17356 mit 25,5 cm, Thutmosis IV (datiert anhand der Aufschrift, Kartuschen); Louvre E 3104 mit x + 6,2 cm, Neues Reich (stilistisch basierte Datierung).

³⁰ Z. B. Archäologisches Nationalmuseum Florenz, Inv.-Nr. 1800, aufgrund stilistischer und typologischer Kriterien allerdings in die 18. Dynastie datiert, mit halbrundem Deckel.

³¹ In der Form von Louvre N 517/S 1737/IM 3695, ramesidisch.

Die beiden Lotosblüten-Deckel können als Verschluss der beiden Hestet-Flaschen S18/st248 und S18/st248+715+716+7780+826 oder des Nemset-Krugs gedient haben; andere Deckel sind in der Sargkammer von Djefai-Hapi I. nicht aufgefunden worden (Abb. 19–22).³² Sie sind äußerst sorgfältig gearbeitet und zeigen die Elemente der Lotosblüte in vertieftem Relief. Einer der beiden Deckel (S18/st348, Abb. 19–20) ist mit Namen und Titel Djefai-Hapis I. beschriftet. Er ist mit 6,2 cm Höhe erhalten, der maximal erhaltene Durchmesser liegt bei 6,6 cm. Dieser Deckel ist aus sehr hartem Material; er ist massiv ohne Hohlraum gearbeitet und weist mittig in seiner Unterseite eine Abbruchstelle auf, die auf einen Zapfen hindeutet. Ein solcher ist mit S18/st759 ebenfalls im Material vorhanden (Abb. 23) und kann zumindest zeichnerisch als Zapfen für den Lotosdeckel S18/st348 rekonstruiert werden (Abb. 24).

Der zweite Lotosdeckel S18/st349+815+863 ist aus sehr weichem, pudrigem Material gearbeitet und weist im Gegensatz zu S18/st348 einen kleinen Hohlraum im Inneren auf (Abb. 21). Es sind noch 6,9 cm Höhe erhalten, der maximal erhaltene Durchmesser beträgt 3,8 cm und kann auf 5,4 cm + x ergänzt werden. Er ist stark verfärbt, eine Inschrift ist nicht erkennbar. Lotosdeckel sind für Nemset-Krüge sowie für Hestet-Flaschen belegt,³³ allerdings sind wenige so sorgfältig ausgeführt wie die hier vorgestellten³⁴.

Nemset- und Hestet-Krüge sind im Grabkontext auch aus Keramik bezeugt und dienten dort als Ritualgefäße zur kultischen Reinigung, wo auch beide gemeinsam zum Einsatz kommen konnten.³⁵ Mit den hier vorgestellten Gefäßstypen (Hestet- und Nemset-Gefäßen mit entweder Gefäßständern oder weiteren Hestet-Flaschen) war in der Sargkammer von Djefai-Hapi I. somit eine Zusammenstellung an Gefäßen vorhanden, die der kultischen Reinheit dienten und als solche in verschiedenen Ritualen, die Elemente des Bestattungsrituals waren, zum Einsatz kommen konnten.³⁶ Nemset- und Hestet-Gefäße fanden sich im keramischen Inventar von Djefai-Hapis Sargkammer nicht, sondern sind hier nur in ihrer Ausführung aus Fayence belegt. Die Fayencegefäße können somit mit kultischen Hand-

³² Lotosdeckel sind auch für andere Gefäße belegt, siehe z. B. Louvre E 3610 mit schwarz bemaltem Lotosdeckel oder Museum of Fine Arts, Boston, Acc. No. 03.1103a–c aus dem Neuen Reich (sowie etliche Beispiele mehr). Allerdings haben sich in der Sargkammer von P10.1 keine Fragmente erhalten, die auf solche Gefäße deuten würden, während Hestet- und vermutlich auch Nemset-Gefäße vorhanden waren.

³³ Z. B. Pelizaeus-Museum Inv.-Nr. 4863, Neues Reich, 8 cm, schwarz bemalt statt reliefiert.

³⁴ Vgl. aber z. B. Louvre E 11008, ebenfalls ein Lotosdeckel, aber mit Einlegearbeit; aufgrund stilistischer Kriterien ins Neue Reich datiert.

³⁵ Siehe hierzu ausführlich Kruck 2022, 584–610. Der Einsatz dieser Gefäße ist nicht auf das Mittlere Reich beschränkt. Besonders die Hestet-Flasche ist ein ab dem Alten Reich belegtes Ritualgefäß und wurde aus verschiedensten Materialien hergestellt, wie bsp. aus Kupfer, z. B. Museum of Fine Arts, Boston, Acc. No. 11.744, aus der 4. Dynastie oder Metropolitan Museum Acc. No. 59.180a, b aus der 20. Dynastie; Gold, z. B. die Hestet-Flasche von König Ahmose im Ägyptischen Museum Kairo; Silber: JE 85900 aus dem Grab von Psusennes; Mergel- und Nilton: z. B. Pennmuseum E14368A aus Mergel, blau bemalt, aus dem Neuen Reich/18. Dynastie; Holz, meist für Miniaturen: z. B. S10/st1506 aus Grab V (siehe Zöllner-Engelhardt in Kahl et al. 2012, 192–193 mit Fig. 1) aus der Ersten Zwischenzeit. Dies stellt lediglich eine zufällig getroffene Auswahl dar, um die Bandbreite des verwendeten Materials sowie die Nutzungsdauer kurz anzureißen.

³⁶ Kruck 2022, 610–614.

lungen in Verbindung gebracht werden und supplementieren die keramischen Gefäße aus der Sargkammer, die überwiegend der Lagerung und Präsentation von Nahrungsmitteln und Flüssigkeiten dienten³⁷ und wahrscheinlich im Rahmen des Bestattungsrituals mit ins Grab gegeben wurden.³⁸ Die keramischen Gefäße aus Bestattungskontexten weisen oft einen Bezug zum Alltag auf und können auch in Haushaltskontexten vorkommen; ein Nachweis, der für Assiut nicht erbracht werden kann, da die antike Stadt von der modernen überbaut ist und daher archäologisch nicht erschlossen werden kann. Demgegenüber sind Hestet-Flaschen und Nemset-Krüge keine im häuslichen Kontext gebrauchten Formen und werden hier auch noch einmal durch das verwendete Material, Fayence, deutlich von dieser Sphäre distanziert.³⁹

Vielfach wird Fayence als billiger Ersatz für kostbarere Materialien, wie z. B. Lapislazuli, betrachtet, da die zur Herstellung benötigten Materialien günstig und leicht verfügbar waren. Dies ist allerdings eine sehr enge Sichtweise, die dem Stellenwert des Materials im alten Ägypten nicht gerecht wird. F. Grops nennt mindestens fünf Kategorien an „Wert“, die es zu berücksichtigen gilt, nämlich den „Material-, Produktions-, Prestige-, Nutz- und Magiewert“.⁴⁰ D. Craig Patch hat herausgestellt, dass Fayence-Schmuck sich wohl nur im Grabkontext findet⁴¹ und Fayence generell „appears to be more common in royal tombs than in those of individuals of any other socioeconomic level.“⁴² Fayence scheint also eine über den reinen Materialwert hinausgehende Bedeutung gehabt zu haben, da besonders im königlichen Kontext, in dem sich häufig auch Nemset- und Hestet-Gefäße aus Fayence finden, nicht einfach von einem finanziellen Mangel ausgegangen werden kann.⁴³

2.4 Die Aufschriften

Die Aufschriften sind alle in schwarzer Farbe ausgeführt und aufgrund des Erhaltungszustands teils schwierig zu lesen. Dies führte dazu, dass in die digitalen Umzeichnungen eine Kombination aus vor Ort angefertigten Durchzeichnungen, Fotos und Beobachtungen an den originalen Fundstücken mit eingeflossen sind. Aufgrund der glänzenden Oberfläche stellen die Objekte zudem einige Herausforderungen an die fotografierende Person. So sind aufgrund des Erhaltungszustands einige Stellen auf Fotos nahezu unleserlich, konnten vor Ort unter verschiedenen Lichteinwirkungen aber entziffert werden. Der ex-

³⁷ Siehe hierzu Kilian in Kahl et al. 2021.

³⁸ Siehe hierzu Kruck 2022, 554, die die keramischen Gefäße mit dem Speise- und Geräteritual in Verbindung bringt.

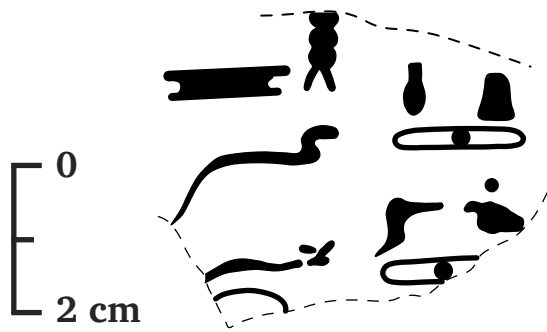
³⁹ Die Glasur im Inneren der hier vorgestellten Stücke ist zudem nicht voll ausgebildet und die Oberfläche teils sehr porös, so dass die Gefäße nicht zur Lagerung von Flüssigkeiten verwendet werden können. Zur Einwirkung von Regenwasser auf Fayence siehe Grops, 2018, 80–81 und Peltenburg 1972, 131.

⁴⁰ Grops 2018, 83. Siehe zur Funktion von Fayence im alten Ägypten auch Bianchi 1998 oder für den vorderasiatischen Raum Grops 2018, 81–83.

⁴¹ Craig Patch 1998, 32.

⁴² Craig Patch 1998, 43.

⁴³ So finden sich auch im Grab des Tutanchamun Fayencegefäße, ebenso bei Thutmosis IV, siehe Craig Patch 1998, 34, Tab. 1 und 37, Tab. 2.



Faksimile S17/st349+377 (A. Kilian)



Faksimile S18/st237 (A. Kilian)

S17/st349+377 (Abb. 17)

x + 1: ... *t hnk̄t k̄3(w) 3pd(w)* ...
 x + 2: ... *Df̄3(=j)]-H[̄(̄)p]* ...

x + 1: ... Brot, Bier, Rinder, Geflügel ...
 x + 2: ... Djef[ai]-Ha[pi] ...

S18/st237 (Abb. 18)

Hier ist nur noch ein Zeichen zu erkennen, das dem Zeichen I9, der Hornvipere, ähnelt. Darunter sind weitere Spuren erkennbar, aber nicht lesbar.

S18/st348

Der lotosförmige Deckel S18/st348 ist ebenfalls mit einer Inschrift versehen (siehe Abb. 19–20):

h̄3.tj-̄c D[f̄3(=j)]-H[̄(̄)p] – Hatia Dj[efai]-Hapi

2.5 Datierung

Die Grabkammer von Djefai-Hapi I., der die Fayence-Fragmente entstammen, war stark gestört und enthielt Material aus der Ersten Zwischenzeit bis in relativ moderne Zeiten.⁴⁵ Die zeitliche Einordnung gestaltet sich daher schwierig, allerdings gibt es archäologische, paläographische und epigraphische Anhaltspunkte, die eine nähere Einordnung ermöglichen.

⁴⁵ Siehe hierzu Zöller-Engelhardt und Kilian in Kahl et al. 2021, 208–215, 216–226 sowie Beck in Kahl et al. 2017, 131–141, in Bezug auf die Funde speziell 137–138.

2.5.1 Paläographische Hinweise

Einige der Hieroglyphen stimmen in ihrer Ausführung mit denen der innerhalb der Grabdekoration von Djefai-Hapi I. vorhandenen Zeichen überein,⁴⁶ finden aber kaum Entsprechungen bei den früheren Anlagen Siut V (M11.1), III (N12.1) und IV (N12.2). Zudem findet sich für die Wasserlinien auf S17/st897+S18/st775+802+807, die in ihrer Gestaltung der *p.t*-Hieroglyphe N1 ähneln, eine Parallele auf der Opfertafel BM EA973 aus dem Mittleren Reich im British Museum, London, aus den Grabungen D. G. Hogarths in Assiut.⁴⁷

2.5.2 Epigraphische Hinweise

Die Formel „[*n k*]; *n*“ auf S18/st748+758 ist laut D. Franke auf Stelen nicht „before the late first decade of the reign of Senwosret I“⁴⁸ belegt. In Assiut findet sie sich auf der Grabwand von Grab N13.1 aus der späten ersten Zwischenzeit.⁴⁹ Die Schreibung des Titels *jm.j-r* mit dem Zeichen F20 auf demselben Gefäß S18/st748+758 spricht wiederum für die Datierung ab der Regierungszeit Sesostri I.⁵⁰ Das Fehlen des Verbs *djꜣf* vor *pꜣt-hrw* in der Opferformel auf S18/st748+758 deutet darauf, dass die Inschrift wahrscheinlich nicht später als in die Regierungszeit Amenemhets III. zu datieren ist; ebenso wie der Klassifikator A40 nach dem Namen des Osiris, der auf S18/st748+758 und S17/st897+S18/st775+802+807 vorkommt und der nur vereinzelt nach der Regierungszeit Amenemhets III. belegt ist.⁵¹

Die Schreibung für *kꜣ.w ꜣpd.w* auf S17/st897+S18/st775+802+807 findet sich in Assiut häufig im frühen Mittleren Reich.⁵² Auch die Schreibung auf S17/st349+377 ist in dieser Zeit belegt, bei der *t hnkt* eine unabhängige Einheit von *pꜣt hrw* darstellt und unter dieser Zeichenkombination dargestellt wird.⁵³

⁴⁶ N35 auf S18/st758: vgl. dieses Zeichen mit den sehr vielen engen Zacken mit dem aus Grab I/P10.1, Kahl und Shafik 2021, 171. N36 auf S17/st349: vgl. die relativ kurzen Enden mit Kahl und Shafik 2021, 172. O3 auf S18/st758, vgl. mit Kahl und Shafik 2021, 177. R4 auf S18/st802 entspricht mit den ausgeprägten Seiten des Brots am ehesten denen aus Grab I, Kahl und Shafik 2021, 201. U23 auf S18/st758 entspricht von den Proportionen ebenfalls dem aus Grab I, vgl. Kahl und Shafik 2021, 240, I, 239. V23 auf S18/st758 mit den ausgeprägten seitlichen Enden hat die größte Ähnlichkeit mit den entsprechenden Zeichen aus Grab I, wenn auch die Schlaufen nicht angegeben sind, vgl. Kahl und Shafik 2021, 255. V28 auf S18/st758 entspricht in seiner langen, schlanken Form dem entsprechenden Zeichen in Grab I, vgl. Kahl und Shafik 2021, 258, bes. I, 107 und I, 289.

⁴⁷ Für diesen Hinweis danke ich Alexander Ilin-Tomich.

⁴⁸ Franke 2003, 54.

⁴⁹ El-Khadragy 2022, 36.

⁵⁰ Schenkel 1962, 36 (§ 7d). In Theben ist sie wohl ab der 11. Dynastie belegt, siehe Allen 1996, 6, Anm. 14, der die Titel von Cheti, einem Beamten aus der Zeit Mentuhoteps II., bespricht, bei dem dieses Zeichen bereits Verwendung findet. Ich danke Alexander Ilin-Tomich für diese Hinweise.

⁵¹ Bennett 1941, 77–78. Für diesen Hinweis danke ich Alexander Ilin-Tomich.

⁵² Zitman 2010, mit Schreibungen für *kꜣ.w ꜣpd.w* mit Pluralstrichen Z2 auf den Seiten 260 und 280–281 und ohne diese auf Seite 310. Diese genannten Varianten datieren laut Zitman (ebd.) ins frühe Mittlere Reich. Im Alten Reich wird *kꜣ.w ꜣpd.w* nicht geschrieben, siehe Zitman 2010, 128. Für die Hinweise und Diskussionen hierzu danke ich A. Ilin-Tomich.

⁵³ Zitman 2010, 260. Die Schreibung für *pꜣt hrw* ist bei S17/st349+377 zwar nicht erhalten, aber zwischen dem Brot und dem Gefäß finden sich keine Spuren eines weiteren Zeichens. Gewöhnlich folgt allerdings auf *kꜣ.w ꜣpd.w* das Zeichen Z2 (Pluralstriche) statt wie hier ein weiteres Mal X4.

2.5.3 Archäologische Hinweise

Die Herstellungstechnik der Gefäße über einem Pflanzenkern ist, wie oben erwähnt, für das Mittlere Reich belegt und ermöglichte ab diesem Zeitpunkt auch die Herstellung großformatiger Gefäße; sie kommt aber auch darüber hinaus noch zum Einsatz. Scheibengedrehte Gefäße gibt es sicher belegt erst ab griechisch-römischer Zeit (s. o.).

Die Fayencefragmente fanden sich zum großen Teil in Bodennähe zwischen den Steinen der Verfüllung oder auf dem Boden entlang der Nord-, Süd- und Westwand, aber nicht im mittleren Bereich der Kammer. Eine deutliche Konzentration fand sich entlang der Nordwand und der nord-westlichen Ecke unterhalb der Nischen, die dort in die Wand eingebracht sind.⁵⁴ Dies war auch einer von zwei Verteilungsschwerpunkten der Keramik aus der Ersten Zwischenzeit/dem frühen Mittleren Reich.⁵⁵ Die Vielzahl noch anpassender Fayencefragmente und das Ensemble, das aus den Bruchstücken rekonstruiert werden konnte, legen die Vermutung nahe, dass es sich hier noch um originales Inventar aus der Grabkammer von Djefai-Hapi I. handelt. Dies wird auch durch den keramischen Befund gestützt, bei dem sich ausschließlich anpassende Scherben von Gefäßen aus der späten ersten Zwischenzeit und dem Mittleren Reich haben finden lassen,⁵⁶ nicht jedoch unter den ebenfalls zahlreich vorhandenen Scherben aus späteren Zeitstellungen.

Nun stellt sich die Frage, wie „originales Inventar“ definiert wird: Handelt es sich dabei nur um während der Bestattung mit ins Grab gegebenes Inventar, oder zählt hierzu auch die während des *use life* des Grabes verwendete kultische Keramik, die unter Umständen später ins Grab kam, aber im Rahmen eines Kults, der sich direkt an die Grablegung anschloss? In Bezug auf die Fayence-Gefäße aus der Grabkammer von Djefai-Hapi I. ist eine pharaonen-genaue zeitliche Eingrenzung aufgrund des gestörten Befunds nicht möglich, zumal ein Kult für Djefai-Hapi I. über seinen Tod hinaus belegt ist.⁵⁷ Die Gefäße sind allerdings besonders anhand des epigraphischen und paläographischen Befunds sicher im frühen Mittleren Reich zu verorten. Sie können durchaus im Rahmen von Djefai-Hapis I. Bestattung verwendet und in der Kammer niedergelegt worden sein und würden dann in die Zeit Sesostri's I. datieren. Das Ensemble an Fayence-Gefäßen bestand aus mindestens einem Nemset-Krug, drei Hestet-Flaschen, einem bis drei Gefäßständern sowie zwei Lotusblütendeckeln und wäre somit der erste Nachweis eines solchen Ensembles für ein Gaufürstengrab in Assiut.

⁵⁴ Siehe den Plan der Kammer in Kahl et al. 2021, 215, Fig. 6.

⁵⁵ Kilian in Kahl et al. 2021, 221.

⁵⁶ Der Übergang von der Ersten Zwischenzeit zum Mittleren Reich gestaltet sich im keramischen Repertoire fließend und ist nicht als abrupter Bruch fassbar, die „keramische Chronologie“ folgt also nicht der „dynastischen Chronologie“ und viele Gefäßformen sind daher auch in beiden dynastischen Epochen zu finden.

⁵⁷ Und letztendlich in seiner Vergöttlichung während des Neuen Reiches gipfelte. Kahl 2012 bespricht die Entwicklung von der Einrichtung eines Totenkults (hier nach der Bestattung Djefai-Hapis I. im Mittleren Reich) bis hin zur Vergöttlichung im Neuen Reich. Dipinti in Grab N13.1 des Gaufürsten Iti-ibi(-i-ger), die während des Neuen Reichs von Besuchern des Grabs angebracht wurden, berichten zudem über Besuche im Tempel von Djefai-Hapi I., siehe Verhoeven 2020, 286–287.

Acknowledgements

Ich danke Herrn Univ.-Prof. Dr. Jochem Kahl dafür, dass er mir das hier besprochene Material zur vorläufigen Bearbeitung überlassen hat, sowie für Diskussionen zur Transkription. Darüber hinaus gilt mein Dank Katarzyna Molga und Aneta Cedro für die Zeichnungen der Lotosdeckel und Fritz Barthel für die Fotografien. Mein Dank gebührt darüber hinaus dem Team des *Asyut Project*, das die Fayence geborgen hat, dem Ministry of Tourism and Antiquities, in dessen Magazin in Shubt die Objekte heute gelagert sind; dem Leiter des Antikenmagazins des Ministry of Tourism and Antiquities in Shubt, Herrn Medhat Fayez Tadros, und den Mitarbeitern sowie den begleitenden Inspektorinnen und Inspektoren für die kollegiale Zusammenarbeit. Für Informationen zu ägyptischer Fayence bin ich Dr. Anna Hodgkinson zu Dank verpflichtet und für Informationen und Diskussionen zur Beschriftung der Fragmente und den Zeichenformen danke ich PD Dr. habil Alexander Ilin-Tomich. Dr. Monika Zöller-Engelhardt danke ich für Informationen zu den Reinigungsarbeiten in der Sargkammer und Tina Beck M. A. für die Anfertigung von *DStretch*-Abbildungen, die leider keine weiteren Erkenntnisse brachten und daher hier nicht abgebildet werden.

Abbildungen



Abb. 1: Fayence-Werkstoff der Haset-Flasche
(© The Asyut Project, A. Kilian)



Abb. 2: Fayence-Werkstoff von S18/st280
(© The Asyut Project, A. Kilian)



Abb. 3: Eindrücke von Pflanzenfasern
(© The Asyut Project, A. Kilian)



Abb. 4: Eindrücke von Pflanzenfasern unter der Glasur von S18/st904
(© The Asyut Project, A. Kilian)



Abb. 5: Ständer S18/st387.1
(© The Asyut Project, A. Kilian)

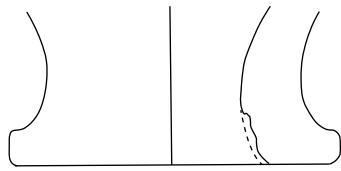


Abb. 6: Ständer S18/st387.1, Maßstab 1:2
(© The Asyut Project, A. Kilian)

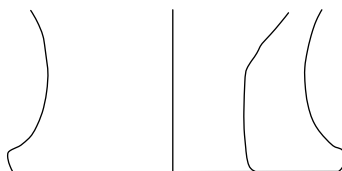


Abb. 7: Ständer S18/st760, Maßstab 1:2
(© The Asyut Project, A. Kilian)

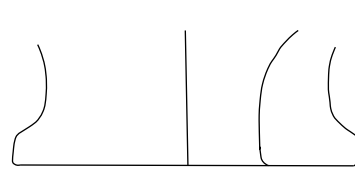


Abb. 8: Ständer S18/st803, Maßstab 1:2
(© The Asyut Project, A. Kilian)

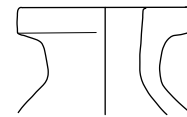
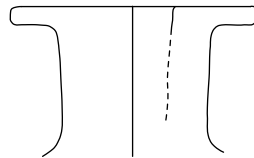
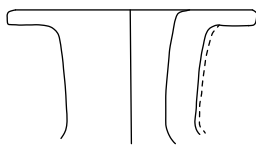


Abb. 9 (links): Haset-Flasche S18/st248;
Abb. 10 (Mitte): Haset-Flasche S18/st248 + 715 + 716 + 778 + 862;
Abb. 11 (rechts): Haset-Flasche S18/st219. Maßstab 1:2
(© The Asyut Project, A. Kilian)



Abb. 12a-b: Heset-Flasche
S18/st248+715+716+778+862
(© The Asyut Project, A. Kilian)



Abb. 13a-b: Heset-Flasche S18/st219 (© The Asyut Project, Fritz Barthel)



Abb. 14a-b: S18/st748+758 (© The Asyut Project, Fritz Barthel)



Abb. 15a–b: S17/st897 + S18/st775 + 802 + 807 (© The Asyut Project, Fritz Barthel)



Abb. 15c: S17/st897 + S18/st775 + 802 + 807 (© The Asyut Project, Fritz Barthel)

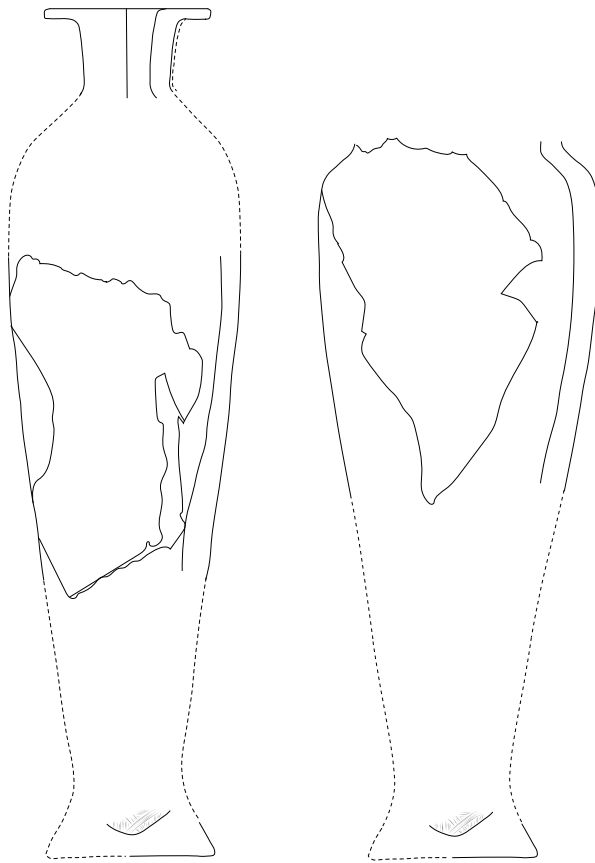


Abb. 16: Rekonstruktionszeichnung der Heset-Flaschen, Maßstab 1:3 (© The Asyut Project, Zeichnungen der Wandung: K. Molga, Zeichnungen des Fußes und der Mündung: A. Kilian, digitale Umzeichnung und Rekonstruktion: A. Kilian)

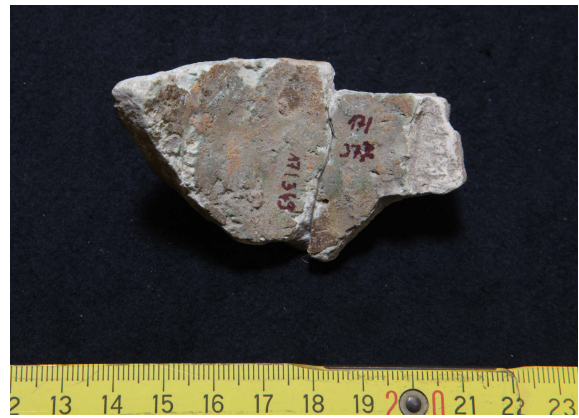
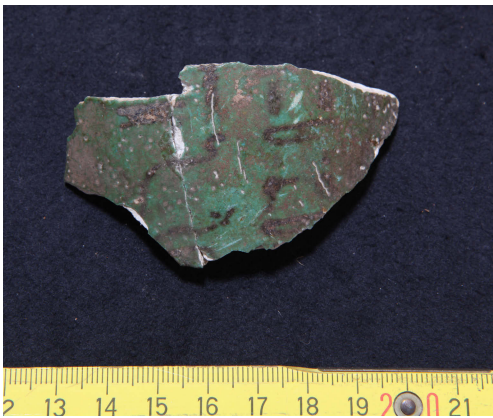


Abb. 17a–b: S17/st349+337 (© The Asyut Project, Fritz Barthel)

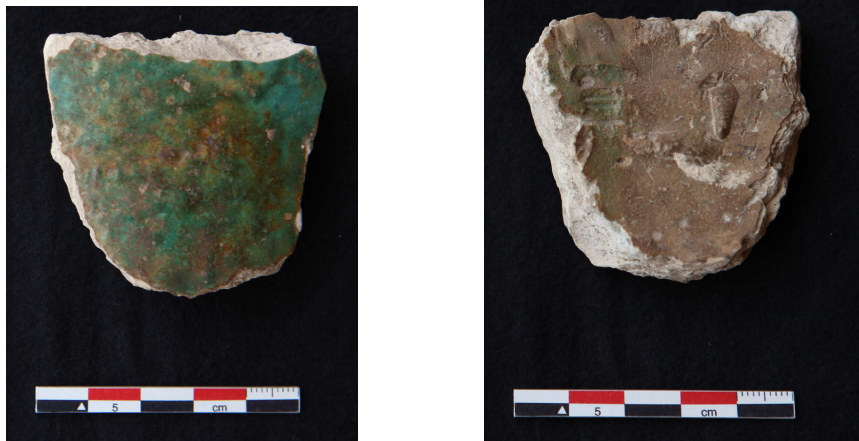


Abb. 18a–b: S18/st237 (© The Asyut Project, Fritz Barthel)



Abb. 19a–c: Lotusbliendeckel S18/st348 (© The Asyut Project, Fritz Barthel)

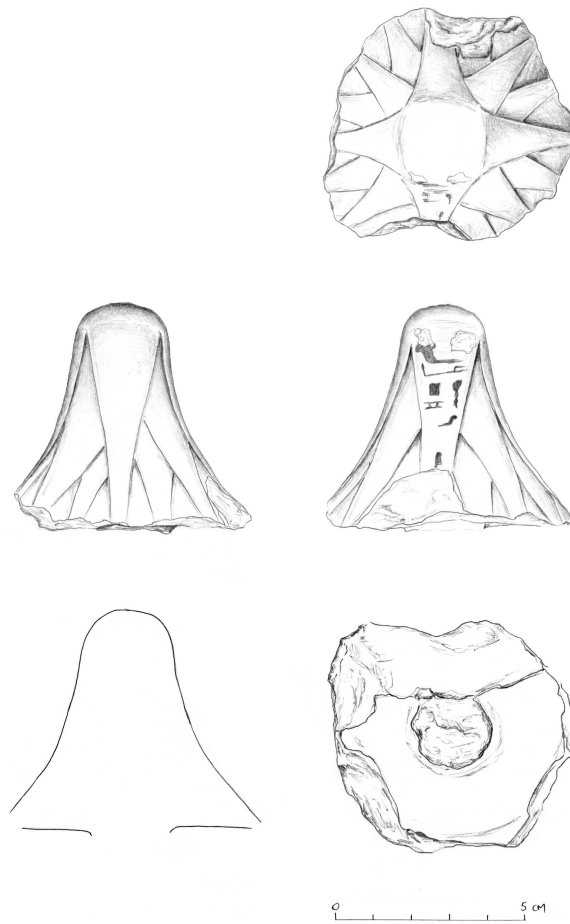


Abb. 20: Lotosblütendeckel S18/st348, Maßstab 1:2 (© The Asyut Project, Zeichnung: A. Cedro)



Abb. 21: Lotosblütendeckel S18/st349+815+863, Maßstab 1:2 (© The Asyut Project, Zeichnung: K. Molga)



Abb. 22: Lotosblütendeckel S18/st349 + 815 + 863
(© The Asyut Project, A. Kilian)



Abb. 23: S18/st759,
Zapfen (© The Asyut
Project, A. Kilian)

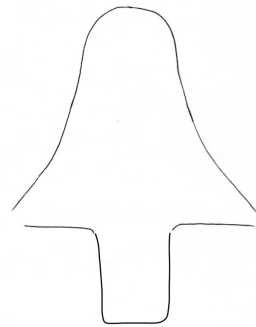


Abb. 24: Zapfen S18/st759 und Deckel S18/st348, Maß-
stab 1:2 (© The Asyut Project, Zeichnung: A. Cedro,
digitale Umzeichnung und Rekonstruktion: A. Kilian)

Literaturverzeichnis

- Allen, James P. 1996. „Some Theban Officials of the Early Middle Kingdom.“ In *Studies in Honor of William Kelly Simpson*, herausgegeben von Peter Der Manuelian, 1: 1–26. Boston: Department of Ancient Egyptian, Nubian, and Near Eastern Art. Museum of Fine Arts.
- Bennett, C. J. C. 1941. „Growth of the *hṯp-di-nsw* formula in the Middle Kingdom.“ *Journal of Egyptian Archaeology* 27: 77–82.
- Bianchi, Robert St. 1998. „Symbols and Meanings“. In *Gifts of the Nile: Ancient Egyptian Faience*, herausgegeben von Florence D. Friedman, Georgina Borromeo und Mimi Leveque, 22–31. London; New York: Thames and Hudson.
- Von Bissing, Friedrich W. 1902. *Fayencegefäße*. Catalogue Général des Antiquités Égyptiennes du Musée du Caire, Nos 3618–4000, 18001–18037, 18600, 18603. Wien: Imprimerie Adolf Holzhausen.
- Craig Patch, Diana. 1998. „By Necessity or Design: Faience Use in Ancient Egypt“. In *Gifts of the Nile: Ancient Egyptian Faience*, herausgegeben von Florence D. Friedman, Georgina Borromeo und Mimi Leveque, 32–45. London; New York: Thames and Hudson.
- El-Khadragy, Mahmoud mit Ulrike Dubiel und Eva Gervers. 2022. *Tomb N13.1 of the Nomarch Iti-ibi(-iqer) at Asyut*. The Asyut Project 17. Wiesbaden: Harrassowitz.
- Franke, Detlef. 2003. „The Middle Kingdom Offering Formulas – A Challenge“. *The Journal of Egyptian Archaeology* 89: 39–57.
- Friedman, Florence D. 1998. „Faience: The Brilliance of Eternity“. In *Gifts of the Nile: Ancient Egyptian Faience*, herausgegeben von Florence D. Friedman, Georgina Borromeo und Mimi Leveque, 15–21. London; New York: Thames and Hudson.
- Grops, Femke. 2018. „Der »Fake« aus dem Ofen – Definition, Funktion und Wert assyrischer Quarzkeramik.“ In *Faszination der Dinge – Werte weltweit in Archäologie und Ethnologie*. Ausstellungskatalog Frankfurt, herausgegeben von Hans P. Hahn, Charlotte Trümpler und Manfred Großkinsky, 74–83. Petersberg: Imhof.
- Hammerle, Esme A. 2012. „Technological Change or Consistency? An Investigation of Faience Produced from the Middle to the New Kingdom at Abydos, Egypt“. PhD University of Liverpool. <https://livrepository.liverpool.ac.uk/8275>
- Kahl, Jochem. 2021. „Regionale Milieus und die Macht des Staates im Alten Ägypten. Die Vergöttlichung der Gaufürsten von Assiut“. *Studien zur altägyptischen Kultur* 41: 163–188.
- Kahl, Jochem und Sameh Shafik. 2021. *Gottesworte in Assiut. Eine Paläographie der reliefierten Monumentalhieroglyphen der Ersten Zwischenzeit und der 12. Dynastie*. The Asyut Project 16. Wiesbaden: Harrassowitz.
- Kahl, Jochem et al. 2012. „The Asyut Project: Ninth Season of Fieldwork (2011)“. *Studien zur Altägyptischen Kultur* 41: 189–235.
- Kahl, Jochem et al. 2017. „The Asyut Project: Twelfth Season of Fieldwork (2016)“. *Studien zur Altägyptischen Kultur* 46: 113–151.
- Kahl, Jochem et al. 2021. „The Asyut Project: Fourteenth and Fifteenth Season of Fieldwork (2018–2019)“. *Studien zur Altägyptischen Kultur* 50: 207–259.

- Kruck, Elisabeth. 2022. „Beigabe und Abbild – Elemente ungestörter Bestattungen aus Saqqara und Abusir“. Mainz: Dissertation. <http://doi.org/10.25358/openscience-6914>
- Lavenex Vergès, Fabienne. 1992. *Bleus égyptiens. De la pâte auto-émaillée au pigment bleu synthétique*. Paris: Peeters.
- Nenna, Marie-Dominique und Paul T. Nicholson. 2013. „Chapter 7 Fayence Technology“. In *Working in Memphis. The Production of Faience at Roman Period Kom Helul*, herausgegeben von Paul T. Nicholson, 133–146. Excavation Memoir 105. London: Egypt Exploration Society.
- Nicholson, Paul T. 1993. *Egyptian Faience and Glass*. Shire Egyptology 18. Princes Risborough: Shire Publications Ltd.
- Nicholson, Paul T. 1998. „Materials and Technology“. In *Gifts of the Nile: Ancient Egyptian Faience*, herausgegeben von Florence D. Friedman, Georgina Borromeo und Mimi Leveque, 50–64. London; New York: Thames and Hudson.
- Nicholson, Paul T. und Edgar Peltenburg. 2009. „Egyptian Faience“. In *Ancient Egyptian Materials and Technology*, herausgegeben von Paul T. Nicholson und Ian Shaw, 177–194. Cambridge: Cambridge University Press.
- Peltenburg, Edgar J. 1972. „On the Classification of Faience Vases from Late Bronze Age Cyprus“. In *Proceedings of the First International Cyprological Congress, Nicosia 14-19 April, 1969*. Part 1, *Antiquity*, herausgegeben von V. Karageorghis, 129–136. Nicosia: Etaireia Kypriakon Spoudon/Department of Antiquities.
- Schenkel, Wolfgang. 1962. *Frühmittelägyptische Studien*. Bonn: Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität.
- Tite, Michael S. und Andrew J. Shortland. 2008. *Production Technology of Faience and Related Early Vitreous Materials*. Oxford University School of Archaeology: Monograph 72. Oxford: Oxford University School of Archaeology.
- Trzciński, Jerzy, Małgorzata Zaremba, Krzysztof Nejbart und Grzegorz Kaproń. 2022. „Source of Raw Materials and its Processing for the Manufacturing of Ptolemaic Faience Bowls from Tell Atrib (Nile Delta, Egypt)“. *Materials* 15: 6251. <https://doi.org/10.3390/ma15186251>
- Vandiver, Pamela und William D. Kingery. 1987. „Egyptian Faience: The First High-Tech Ceramic“. In *High-technology Ceramics: Past, Present and Future*, herausgegeben von W. D. Kingery, 19–34. Ceramics and Civilization 3. Westerville, Ohio: The American Ceramic Society. (n. v.)
- Verhoeven, Ursula, unter Mitarbeit von Svenja A. Gülden. 2020. „Teil 1: Besuchertexte, Lehren und Lieder des Neuen Reiches.“ In *Dipinti von Besuchern des Grabes N13.1 in Assiut. Band 1: Text*, herausgegeben von Ursula Verhoeven, 1–323. The Asyut Project 15. Wiesbaden: Harrassowitz.
- Zitman, Marcel. 2010. *The Necropolis of Assiut. A Case Study of Local Egyptian Funerary Culture from the Old Kingdom to the End of the Middle Kingdom*. 1, *Text*. Orientalia Lovaniensia analecta 180.1. Leuven, Paris, Walpole, MA: Peeters und Department of Oriental Studies.