

Der Wadi Suq-zeitliche Siedlungsplatz von Tawi Said im Zentraloman: Bericht über den Survey 2018

STEPHANIE DÖPPER

Abstract

In November 2018, a survey was conducted at the site of Tawi Said, which is located at the edge of the Sharqiyah desert in the Sultanate of Oman and was discovered in 1976 by Beatrice de Cardi. An area of 150 × 125 m was field-walked. All surface finds were collected and their position recorded with a hand-held GPS device. Nearly 8,600 objects were documented, the majority of them pottery sherds. Other finds include sea shells, chipped stone tools, copper production waste, jewellery and three fragments of chlorite vessels. The most interesting objects from the survey are two stamp seals, one of them resembling Dilmun style seals. Most of the pottery can be dated to the Late Islamic period, but a significant amount in the centre of the survey area dates to the Middle Bronze Age (Wadi Suq period, c. 2000–1600 BC), confirming an early assessment of the site by Beatrice de Cardi as the only settlement site of the Wadi Suq period so far known in central Oman. The far-reaching connections of Tawi Said in the Middle Bronze Age are testified by the presence of Indus pottery sherds as well as by the seal in a Dilmun affiliated style, and for the Late Islamic period by the large quantities of sea shells. One reason behind the choice of the location near the desert might be connected to copper production as other important metal working sites like Saruq al-Hadid (United Arab Emirates) and ‘Uqdat al-Bakrah are also located in the marginal desert environment of the Rub al-Khali. All of this demonstrates the high potential of the site for future research.

1. Einleitung und Forschungsgeschichte

Die Wadi Suq-Zeit (Mittelbronzezeit, ca. 2000–1600 v. Chr.) wird oftmals als Periode des Niedergangs der komplexen Gesellschaft der Umm an-Nar-Zeit (Frühbronzezeit, ca. 2700–2000 v. Chr.) angesehen. Während die Umm an-Nar-Zeit mit Ackerbau, Sesshaftigkeit, monumentaler Architektur und

Fernhandel entlang des persisch-arabischen Golfs und des Golfs von Oman in Verbindung gebracht wird, kurz „*early Arabian civilisation at its zenith*“¹, gilt die Wadi Suq-Zeit als „Rückschritt“ zu einer weitgehend mobilen und weniger komplexen Lebensweise und – wenn auch nicht unumstritten – der Aufgabe der Landwirtschaft.² In der materiellen Kultur der Wadi Suq-Zeit tauchen neue Typen auf, beispielsweise bei Keramik sowie Chloritgefäßen, die im Gegensatz zu der hohen Homogenität und Standardisierung der vorangegangenen Epoche nun ein regional differenziertes Spektrum aufweisen.³ Gleiches gilt auch für die Vielzahl an verschiedenen neuen Grabformen, darunter zum ersten Mal seit mehr als einem Jahrtausend wieder Einzelgräber.⁴ Was die genauen Ursachen für die Veränderungen am Übergang von der Umm an-Nar- zur Wadi Suq-Zeit waren, ist umstritten. Während die Daten für eine zunehmende Trockenheit ab 2200 v. Chr. als belastbar anzusehen sind⁵ und auch häufiger als Begründung für den Mangel an Siedlungen herangezogen werden,⁶ ist reiner Umweltdeterminismus sicher unzureichend, ein solch komplexes Phänomen zu erklären. Andere vorgeschlagene Gründe sind der Zusammenbruch des interregionalen Handels mit Mesopotamien, Iran und der Indus-Zivilisation⁷ und kulturelle Dynamiken, insbesondere eine zunehmende sozio-ökonomische Hierarchisierung⁸. Siedlungskontinuität zwischen der Umm an-Nar- und Wadi Suq-Zeit sowie eine verhältnismäßig große Anzahl an Wadi Suq-zeitlichen Siedlungen sind nur in den Vereinigten Arabischen Emiraten sowie an der Küste Omans festzustellen. In Tell Abraq und Kalba wurden beispielsweise die monumentalen Rundgebäude aus der Umm an-Nar-Zeit, sogenannte Türme, weiter genutzt oder umgebaut. Es wird argumentiert, dass sich auf Grund der zunehmenden Aridität während der Wadi Suq-Zeit die Siedlungsaktivitäten in Regionen zurückgezogen haben, die eine ausreichende Wasserversorgung oder andere günstige Umweltbedingungen boten, wie beispielsweise die Küsten.⁹ Im Zentraloman hingegen fehlen Siedlungen aus der Wadi Suq-Zeit fast vollkommen, auch in Gebieten mit zahlreichen Wadi Suq-zeitlichen Gräbern, sodass dies nicht einfach mit einem Unterschied im Forschungsstand zwischen dem Zentraloman und den Vereinigten Arabischen Emiraten beziehungsweise den Küstenregionen zu erklären ist.¹⁰ Das Fehlen

¹ Cleuziou – Tosi 2007: 213.

² Cleuziou – Tosi 2007: 270–271; Willcox – Tengberg 1995; Potts 1990: 257; Carter 1997: 108.

³ Blackman – Méry – Wright 1989; Méry 1991.

⁴ Cleuziou – Munoz 2007: 312–313; Vogt 1998; Potts 1990: 237–243; Gregoricka 2014: 12; Carter 1997: 50–51.

⁵ Z. B. Cullen *et al.* 2000; Goudie – Parker 2011; Parker – Goudie 2008; Parker *et al.* 2006; Sanlaville 1992: 23; Parker *et al.* 2006: 473.

⁶ Z. B. Brunswig 1989: 35.

⁷ Carter 1997: 96; Crawford 1998: 121–123; Gregoricka 2011: 96; Potts 2001: 44.

⁸ Azzarà – De Rorre 2017: 14; Cleuziou 2007: 222; Cleuziou – Tosi 2007: 275; Cleuziou 2002: 228; Gregoricka 2016: 214.

⁹ Al-Jahwari 2008: 339–340; Carter 2003: 40; Carter 1997: 77.

¹⁰ Al-Jahwari 2008; Carter 1997: 95.



Abb. 1: Karte des Oman mit Tawi Said und anderen im Text erwähnten Fundorten.

der Siedlungen wird bislang in der Forschung als Indiz für eine Rückkehr zu einer mobilen Gesellschaft angesehen, eventuell im Zusammenhang mit einem generellen Bevölkerungsrückgang in der Wadi Suq-Zeit.¹¹ Die große Anzahl an Gräber spricht jedoch gegen Letzteres.¹²

Die bislang einzige bekannte Wadi Suq-zeitliche Siedlung im Zentraloman ist Tawi Said. Der Fundort befindet sich ca. 5 km nordwestlich der modernen Stadt Bidiyah am Wadi Batha direkt nördlich der letzten Ausläufer der Sharqiyah (Wahiba)-Wüste (Abb. 1). Er wurde 1976 von Beatrice de Cardi entdeckt und 1978 untersucht.¹³ De Cardi berichtet über drei Konzentrationen

¹¹ Cleuziou – Tosi 2007: 257; Vogt 1998: 285; Cleuziou 2007: 222; Carter 1997: 121; Al-Jahwari 2008: 340, 345; Cleuziou 1981: 292.

¹² Potts 1993: 194; Potts 1990: 260; Carter 2003: 40.

¹³ De Cardi 1977: 61; De Cardi – Bell – Starling 1979.

prä-islamischer Keramik zusammen mit Fragmenten von Chloritgefäßen und Steinwerkzeugen. Beim Überfliegen des Geländes durch die *Royal Oman Police* konnte de Cardi zudem Überreste eines rechteckigen Gebäudes aus Lehmziegeln erkennen, welche sich jedoch nicht zu einem zusammenhängenden Plan zusammenfügen ließen. Dabei handelt es sich um zwei Lehmziegelmauern im Abstand von 2,5 m zueinander und zwei unförmige Lehmziegelplattformen. Sie waren alle nur 2–3 cm hoch erhalten. Im direkten Umfeld der Strukturen lag keine Keramik, sodass eine Datierung nicht möglich war. Fünf Testschnitte wurden von de Cardi in Tawi Said angelegt, davon einer (5 × 2 m, 30 cm tief) im Bereich der Lehmziegelstruktur, und drei weitere im Bereich der prähistorischen Scherbenstreuungen. In einem wurde eine früh- bis mittelislamische Herdstelle freigelegt. De Cardi geht davon aus, dass Tawi Said in prä-islamischer Zeit dauerhaft besiedelt oder sehr regelmäßig als Siedlungsplatz genutzt wurde. Enttäuscht von dem Mangel an stratifizierten Ablagerungen, stellte sie ihre Untersuchungen jedoch rasch wieder ein. Archäologische Untersuchungen fanden in Tawi Said erst wieder im November 2018 durch ein Team von der Goethe-Universität Frankfurt statt, dessen Ergebnisse nachfolgend beschrieben werden.

2. Organisation und Mitarbeitende

Der von der Deutschen Orient-Gesellschaft finanziell geförderte Survey in Tawi Said fand zwischen dem 10. November und dem 3. Dezember 2018 statt. Dabei entfielen die ersten sieben Tage auf die eigentlichen Feldarbeiten vor Ort, die andere zwei Wochen dienten der Bearbeitung der Funde im Grabungshaus in Al-Khashbah. An dem Survey nahmen Stephanie Döpfer, Goethe-Universität Frankfurt, sowie Nick Kirchhoff, Jonas Kluge und Samantha Petrella, alle Universität Tübingen, teil. Stephanie Döpfer hatte die Leitung inne und codierte zusammen mit Nick Kirchhoff die Keramik. Jonas Kluge zeichnete die Keramik und Kleinfunde, Samantha Petrella zeichnete und bestimmte die Steinartefakte. Der Survey wurde von Conrad Schmidt, Universität Tübingen, unterstützt, welcher verschiedene Ausrüstung zur Verfügung stellte und für Befliegung des Surveygebiets mit einer Drohne verantwortlich zeichnete. Die Digitalisierung der Kleinfundzeichnungen in Deutschland wurde von einer studentischen Hilfskraft übernommen, die aus Anschubmitteln der Goethe Research Academy (GRADE) finanziert wurde.

3. Methodisches Vorgehen

Der Fundplatz Tawi Said ist heute durch eine relativ ebene Fläche mit kleinen bis faustgroßen Steinen an der Oberfläche gekennzeichnet (Abb. 2). Diese vergleichsweise harte Oberfläche ist durch Winderosion entstanden, das heißt, dass leichtere Bodenpartikel, wie Erde und Sand, abgetragen wurden und sich die übrig gebliebenen schweren Partikel, wie Steine, aber auch archäologische Funde, an der Oberfläche konzentrieren. Dieser Prozess ist typisch für aride Gebiete wie der Oman. Im Nordosten und Südwesten wird diese Fläche von

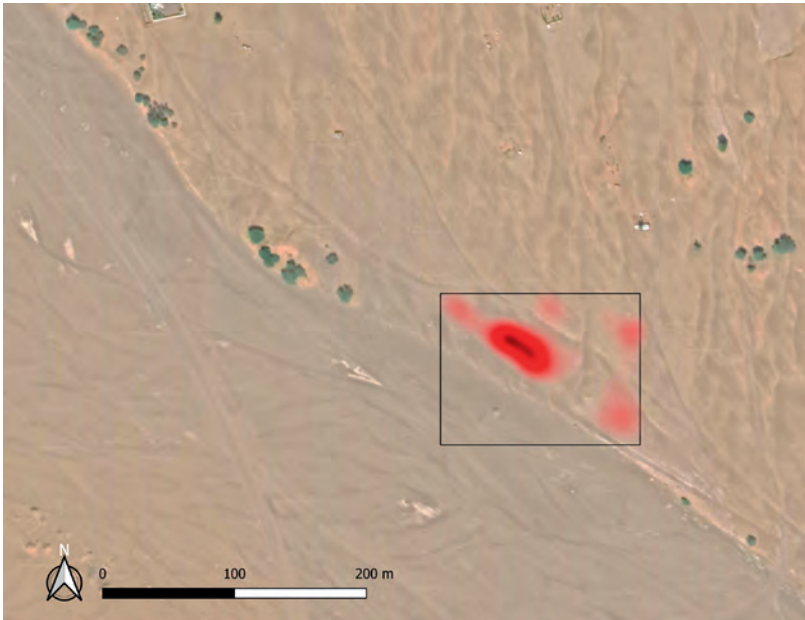


Abb. 2: Umgebung des Surveygebiets in Tawi Said.

Fahrspuren eingegrenzt. Im Norden wird das Gebiet deutlich sandiger und unebener und steigt insgesamt an. Hier kommt vermehrt Buschwerk vor. Im Osten läuft die Fläche in zwei flache Sanddünen aus ockerfarbenem Sand mit kleinen bis faustgroßen Steinen an der Oberfläche, im Westen in eine weitere Ansammlung kleinerer Sanddünen, welche mit Bäumen und Sträuchern bewachsen sind. Im Süden befindet sich die Abbruchkante zum Wadi. Dieses hat sich einige Meter tief in die Landschaft eingegraben. Das Wadibett selbst ist durch sehr feinen, oberflächlich schwarzen, darunter ockerfarbenen Sand gekennzeichnet.

Das Surveygebiet wurde fußläufig systematisch in Nord-Süd ausgerichteten Bahnen begangen. Dabei hatten die einzelnen Bahnen einen Abstand von 1,50 m zueinander, um eine vollständige visuelle Abdeckung der Oberfläche zu gewährleisten. Insgesamt wurde so eine Fläche von 150×125 m untersucht (Abb. 2). Jedes gefundene Objekt erhielt eine aufsteigende Nummer und wurde mit einem tragbaren GPS-Gerät (Garmin eTrex 10) eingemessen. Auf diese Weise kann anschließend in einem geographischen Informationssystem (GIS) eine genaue Verteilungskarte generiert und Konzentrationen von Objekten bestimmter Funktion oder Datierung herausgearbeitet werden.

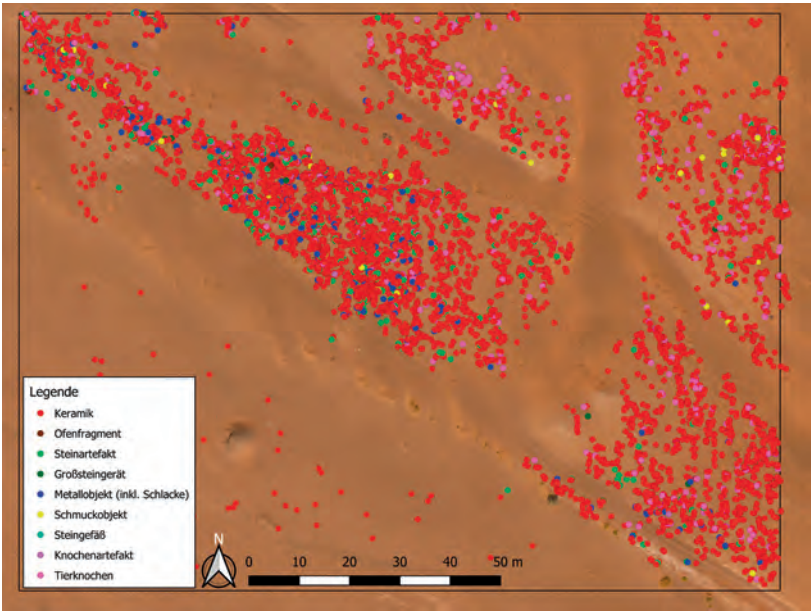


Abb. 3: Fundverteilung im Surveygebiet.

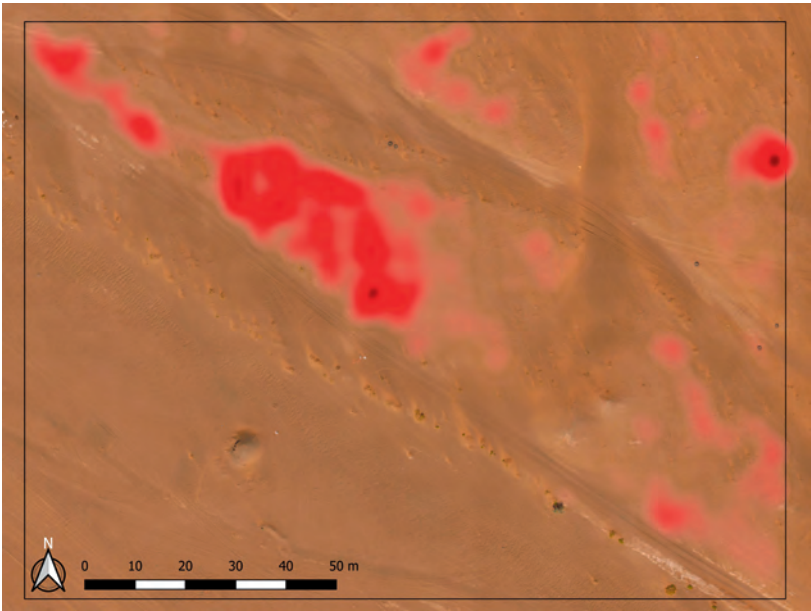


Abb. 4: Heatmap der Fundverteilung im Surveygebiet.

4. Ergebnisse

Im gesamten Surveygebiet befindet sich eine dichte Konzentration an Funden außer im Bereich des Wadis sowie auf der kleinen Sanddüne im Osten. Hier wurden nur vereinzelt Keramikscherben angetroffen. Nach Osten hin dünnen die Funde allgemein langsam aus, während sich die Fundmengen in ähnlicher Ausprägung nach Norden und Westen außerhalb des Surveygebietes fortsetzen. Die dichteste Fundkonzentration befinden sich direkt westlich der Sanddüne im Zentrum des Surveygebietes (Abb. 4). Eine kleine, sehr intensive Fundkonzentration im Nordosten erklärt sich dadurch, dass hier ein ganzes Gefäß in zahlreiche Fragmente zerbrochen, angetroffen wurde, wobei jedes Fragment eine eigene Nummer erhalten hat und dabei in der Fundverteilung einzeln gewertet wurde. Insgesamt wurden beim Survey in Tawi Said 8.611 Objekte registriert (Abb. 3). Die größte Gruppe bilden mit 7.433 Exemplaren Keramikscherben, gefolgt von 541 Muschel- und Schneckenfragmenten, 337 Steinartefakten, 225 Metallobjekten inklusive Schlackestücken und Kupferspritzer (Prills) und 48 Schmuckobjekten. Eine Besonderheit stellen zwei Stempelsiegel dar.

4.1 Keramik

Die beim Survey gefundene Keramik lässt sich in 26 verschiedene Waren aufschlüsseln, wobei die Ware 30, eine grob mineralisch gemagerte Ware, mit insgesamt 3.120 Stück fast die Hälfte aller Scherben ausmacht (Abb. 7 und Abb. 8). Weitere 141 Scherben entfallen auf die Ware 31, eine ebenfalls grob mineralisch gemagerte Ware, welche jedoch, im Gegensatz zur Ware 30, eindeutig handgemacht ist. Hierbei handelt es sich nicht um mittelbronzezeitliche, sondern wahrscheinlich um spätsislamische bis rezente Keramik. Ware 13 ist ebenfalls eine mineralisch gemagerte Ware, die anders als die Waren 30 und 31 mittelgrob gemagert ist. Zu ihr zählen 970 Scherben. Die Ware 14 stellt eine Sonderform der Ware 13 dar mit sehr auffälligen, leuchtend gelben Einschlüssen. Sie ist mit nur 26 Exemplaren relativ selten. Eventuell sind die genannten Waren mit der Cardis grober pink-grauer Ware mit großen schwarzen Einschlüssen und grober handgemachter Ware mit großen schwarzen Einschlüssen gleichzusetzen.¹⁴

Die leicht bis mittelstark gemagerte Quarzware 11 steht mit 2.270 Scherben an zweiter Stelle (Abb. 7 und Abb. 8). Scherben dieser Ware können durchaus in die Mittelbronzezeit datieren, leicht bis mittelgemagerte Quarzware kommt jedoch auch in allen folgenden Epochen vor. Die Waren 20 bis 25 sind verschiedene feine, mineralisch gemagerte Waren mit schwarzer, im Fall der Ware 24 mit pinker Bemalung. Sie machen zusammen 134 Keramikscherben aus (Abb. 7 und Abb. 8). Hierbei handelt es sich in den meisten Fällen um Wadi Suq-zeitliche Keramik (Abb. 5), auch wenn bei einigen Stücken eine Datierung in die Umm an-Nar-Zeit nicht auszuschließen ist. Für diese Datierung spricht auch, dass viele Scherben von sehr dünnwandigen Bechern stammen, wie

¹⁴ De Cardi – Collier – Doe 1976: 61; De Cardi – Bell – Starling 1979: 86.

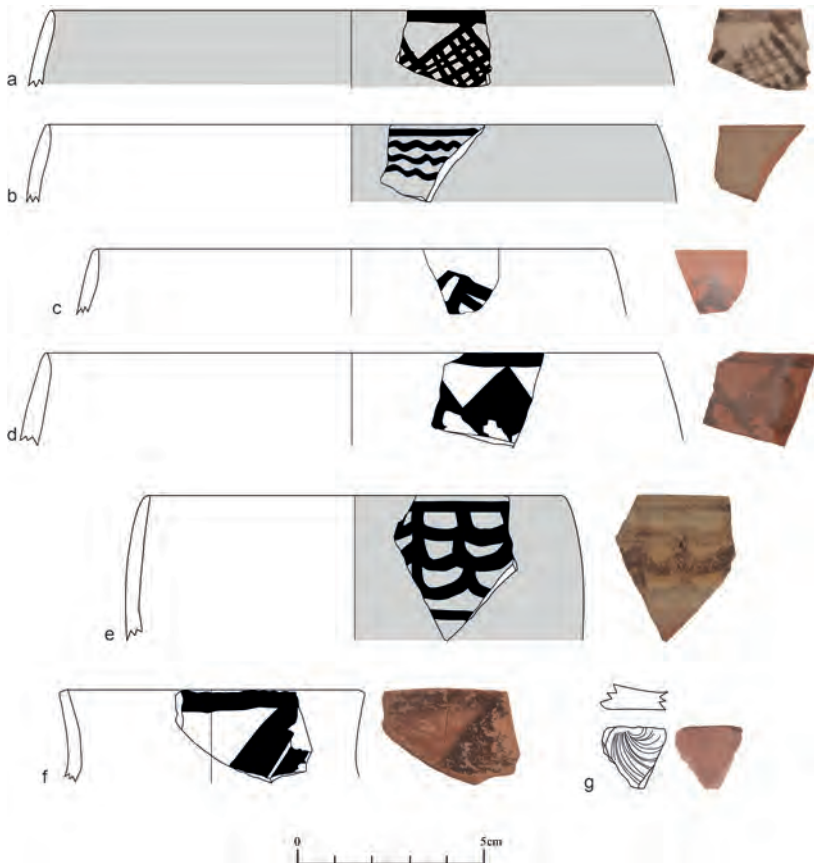


Abb. 5: Wadi Suq-zeitliche Keramik: a. TWS18A-01831, b. TWS18A-02596, c. TWS18A-i2999, d. TWS18A-1926, e. TWS18A-4840, f. TWS18A-00131 und g. TWS18A-3122.

sie typisch für die Wadi Suq-Zeit sind. Die außergewöhnlich geringe Stärke der Scherben war auch ein Aspekt, der bereits de Cardi auffiel.¹⁵ Sie konnte auch in ihrer Surveykeramik zahlreiche schwarz oder dunkelbraun, seltener pflaumenrot bemalte Scherben feststellen. Ebenfalls typisch für die Wadi Suq-Zeit sind hufeisenförmige Spuren am Gefäßboden (*string-cut*) (Abb. 5g). Des Weiteren gibt es 29 Exemplare der Ware 10, eine sehr feine, rote bis hellrote, nahezu ungemagerte Ware, wie sie charakteristisch für die frühe Bronzezeit im Oman ist. Fünf Scherben der Ware 11 besitzen einen auffälligen schwarzen Slip und sind deshalb als Fragmente von sogenannten *Black Slipped Jars* aus dem Indus zu identifizieren (Abb. 6). Dies ist zum einen bemerkenswert,

¹⁵ De Cardi – Bell – Starling 1979: 86.

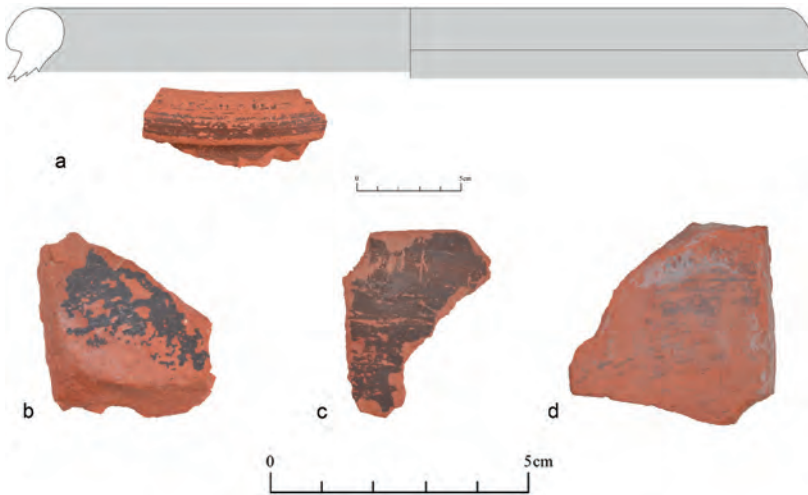


Abb. 6: Fragmente von *Black Slipped Jars* aus dem Indus: a. TWS18A-00173, b. TWS18A-02937, c. TWS18A-00751 und d. TWS18A-02474.

weil der Fundort Tawi Said etwa 100 km von der Küste entfernt ist,¹⁶ zum anderen sind Funde aus der Indus-Kultur aus Wadi Suq-zeitlichen Kontexten sehr selten.¹⁷ Es ist allerdings nicht auszuschließen, dass Tawi Said bereits am Ende der Umm an-Nar-Zeit besiedelt war.

Verschiedene glasierte Waren (Ware 61–68) sind mit 273 Exemplaren vergleichsweise häufig und eindeutig in die islamische Zeit zu datieren (Abb. 7 und Abb. 8). Die kammstrichverzierte Ware 70, von welcher elf Scherben gefunden wurden, ist ebenfalls eindeutig spätsislamisch beziehungsweise modern. Blau glasierte sasanidische Keramik, wie von de Cardi beschrieben, konnte beim aktuellen Survey nicht entdeckt werden. Ebenso fehlen die von ihr als charakteristisch bezeichneten horizontalen Rillen auf den nach außen gezogenen Rändern der unglasierten islamischen Keramik. De Cardi datiert diese Keramik insgesamt in die mittel- oder sogar frühislamische Zeit.¹⁸ Für die glasierte Keramik aus dem 2018er Survey ist überwiegend eine Datierung in der spätsislamischen Zeit bis in das 20. Jahrhundert n. Chr. anzusetzen. Die häckselgemagerte Waren 40 und 41 spielen mit nur 17 Scherben keine Rolle, ebenso wenig die grauen Waren 50, 53, 54 und 55 mit insgesamt nur fünf Vertretern.

Die Verteilung der verschiedenen Warenarten zeigt, dass die grob mineralisch gemagerten Waren 30 und 31 überall im Surveygebiet vorkommen,

¹⁶ In nördlicher Richtung sind es nur ca. 65 km. Hier müsste jedoch das Al-Hajar-Gebirge überquert werden.

¹⁷ Carter 1997: 113–114.

¹⁸ De Cardi 1977: 63–64; de Cardi – Bell – Starling 1979: 87.

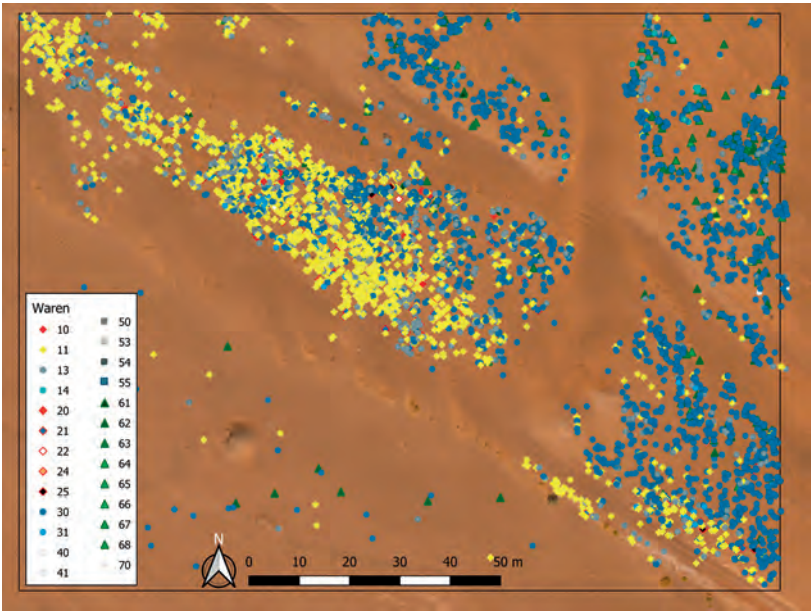


Abb. 7: Verteilung der Warenarten im Surveygebiet.

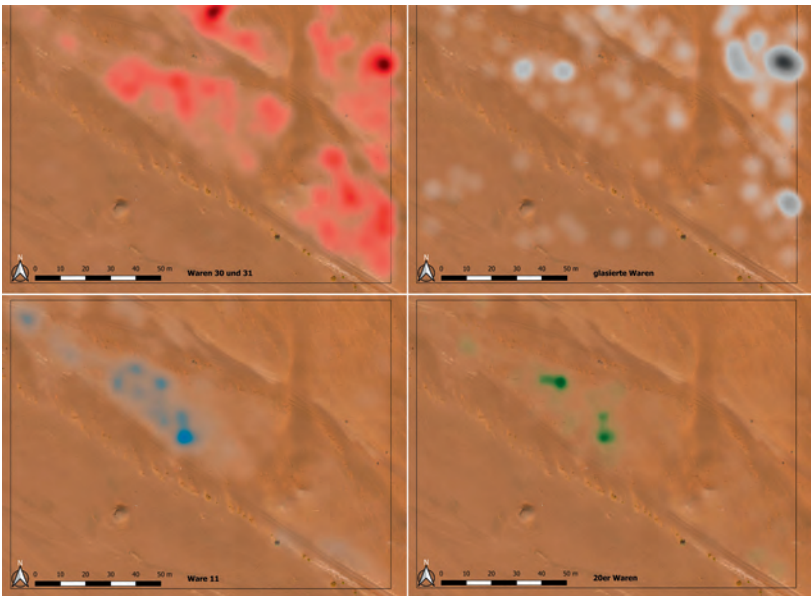


Abb. 8: Heatmaps der grob mineralisch gemagerten Waren 30 und 31 (rot), der glasieren Waren (schwarz), der leicht bis mittelstark mineralisch gemagerten Ware 11 (blau) und der bemalten 20er Waren (grün).

jedoch mit deutlich erhöhter Konzentration im Norden und Osten (Abb. 8). Die glasierten 60er Waren haben ihren Schwerpunkt ebenfalls eindeutig im Nordosten (Abb. 8). Die Ware 11 sowie die 20er Waren sind hingegen vor allem im Zentrum des Surveygebietes vorzufinden (Abb. 8). Somit existiert eine räumliche Trennung zwischen islamischer und moderner Keramik auf der einen und bronzezeitlicher Keramik auf der anderen Seite, auch wenn der Übergang fließend ist.

4.2 Steinwerkzeuge

Die 335 Steinartefakte aus dem Survey teilen sich in 242 Abschlüge, davon 32 retuschiert, 71 Klingen- und Klingenfragmente, neun Spitzen, je vier Lamellen und Mikrolithe, drei Kerne sowie zwei Zinken auf (Abb. 9). Es gibt demnach deutliche Anzeichen für die Herstellung von Steinartefakten vor Ort, jedoch nur wenige fertige Werkzeuge, was nicht verwunderlich ist, wenn man davon ausgeht, dass noch brauchbare Gerätschaften beim Verlassen des Ortes mitgenommen wurden. De Cardi konnte bei ihren Arbeiten ebenfalls mehrere Abschlüge, jedoch nur zwei Klingenfragmente und ein Fragment einer Pfeilspitze feststellen.¹⁹ Ein Großteil der Steinartefakte stammt aus dem Bereich im Zentrum des Surveygebietes, auf den sich die bronzezeitliche Keramik konzentriert (Abb. 3). Auf Grund dieser Vergesellschaftung kann angenommen werden, dass die Steinartefakte ebenfalls mehrheitlich bronzezeitlich zu datieren sind.

4.3 Chloritgefäße

Bei dem Survey 2018 kamen insgesamt drei Fragmente von Chloritgefäßen zu Tage, darunter eine unverzierte Bauchscherbe. Eine der anderen beiden Scherben, TWS18A-03105, ist eine kleine Randscherbe mit einem Doppelkreispunkt auf der Außenseite und einer Rille im oben abgeflachten Rand (Abb. 10). Auf Grund der geringen Größe des Fragmentes lässt sich die ehemalige Form des Gefäßes nicht mehr rekonstruieren. Das Kreispunktmotiv ist typisch für Umm an-Nar- und Wadi Suq-zeitliche Chloritgefäße. Fragmente von Gefäßen mit ebensolcher Verzierung hat auch de Cardi in ihrer Publikation erwähnt.²⁰ Die andere Scherbe aus dem aktuellen Survey, TWS18A-06486, ist ein Fragment eines Deckels. Dieser ist, soweit erhalten, vollständig unverziert und von relativ grober Machart (Abb. 10). Der Deckel ist an der Unterseite konkav gebogen und besitzt einen sehr flachen, runden Knauf.

4.4 Schnecken und Muscheln

Meeresschnecken und -muscheln stellen nach der Keramik die größte Fundgruppe, die beim Survey vorgefunden wurde. Insgesamt handelt es sich um 552 Fragmente. Eine Bestimmung der verschiedenen Arten erwies sich auf Grund des oftmals sehr fragmentierten Erhaltungszustands als schwierig.

¹⁹ De Cardi – Bell – Starling 1979: 90.

²⁰ De Cardi – Bell – Starling 1979: 89 fig. 11.39–40.

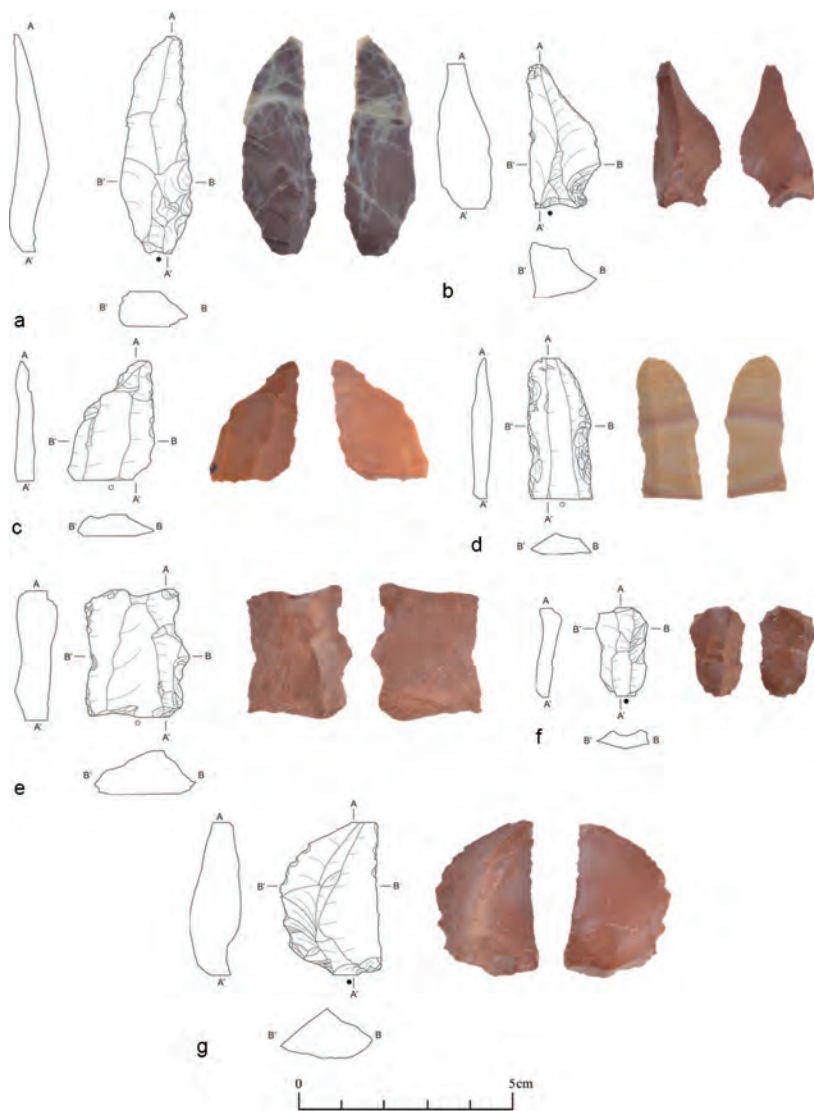


Abb. 9: Steinartefakte: a. TWS18A-00026, b. TWS18A-01516, c. TWS18A-02275, d. TWS18A-03169, e. TWS18A-01622, f. TWS18A-01910 und g. TWS18A-00859.

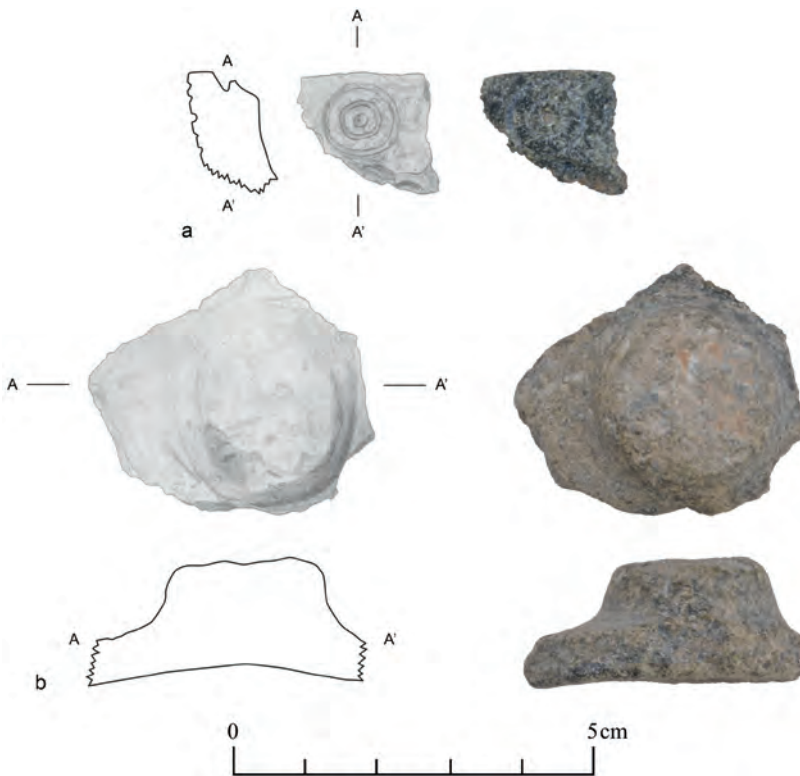


Abb. 10: Chloritgefäße: a. TWS18A-03105 und b. TWS18A-i06486.

Nach ersten, vorläufigen Erkenntnissen liegen Muscheln und Schnecken aus mindesten 17 verschiedenen Familien vor, wobei Muscheln aus der Familien der Archenmuscheln (*Archidae*), der Kammuscheln (*Pectinidae*), der Kaurischnecken (*Cypraeidae*), der Herzmuscheln (*Cardiidae*), der Austern (*Ostreidae*) und der Fichterschnecken (*Strombus*) besonders häufig sind (Abb. 11). De Cardi beschreibt ebenfalls mehrere Fragmente von Herzmuscheln.²¹ Die Mehrheit der Muschel- und Schneckenfragmente stammt aus dem nördlichen und östlichen Bereich des Surveygebietes und damit in Vergesellschaftung mit islamischer und moderner Keramik (Abb. 3). In den anderen Bereichen sind jedoch ebenfalls Fragmente anzutreffen, wenn auch in geringerer Anzahl. Interessanterweise sind einige Fragmente bearbeitet, darunter zu einem Oval geglättete Muschelfragmente. Vermutlich erfolgte eine Schmuckproduktion aus Molluskenschalen vor Ort in Tawi Said.

²¹ De Cardi – Bell – Starling 1979: 90.

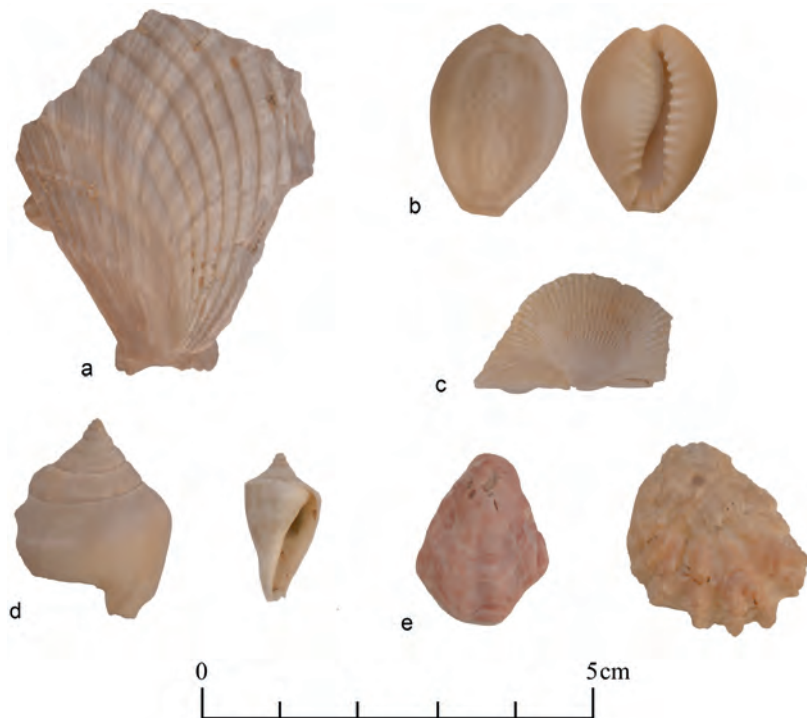


Abb. 11: a. Archenmuschel (*Archidae*) TWS18A-04133, b. Kaurischnetze (*Cypraeidae*) TWS18A-04556, c. Herzmuschel (*Cardiidae*) TWS18A-03584, d. Fechterschnecke (*Strombus*) TWS18A-07219 und TWS18A-i00480 und e. Austen (*Ostreidae*) TWS18A-03487 und TWS18A-04939.

4.5 Schmuckobjekte

Zu dem im Survey gefundenen Schmuckobjekten zählen unter anderem 28 Perlen (Abb. 12). 16 davon sind aus Molluskenschale, neun aus Stein, zwei aus gebranntem Ton und eine Perle aus Karneol (Abb. 12e). An Formtypen liegen eine zylindrische, zwei langovale, eine flachkonische, eine flachbikonische und sechs flachzylindrische Perlen vor. Hinzu kommen zwei *Dentalium octangulatum*, welche eine natürliche Durchlochung aufweisen und ohne Bearbeitung als Perle getragen werden können, sowie zwölf kleine Meeresschnecken, die oben oder an der Seite durchlocht sind (Abb. 12f). Darüber hinaus wurden drei Perlenrohlinge gefunden, welche für eine Herstellung vor Ort sprechen. Aus de Cardis Survey stammen zum Vergleich zwei flachzylindrische Perlen, von welchen eine aus Karneol, die andere aus Molluskenschale gefertigt wurde, sowie eine durchlochte Meeresschnecke.²² Beim aktuellen Survey wurden des Weiteren acht Armreiffragmente aus Glas gefunden (Abb. 13). Sie datieren in

²² De Cardis – Bell – Starling 1979: 90.

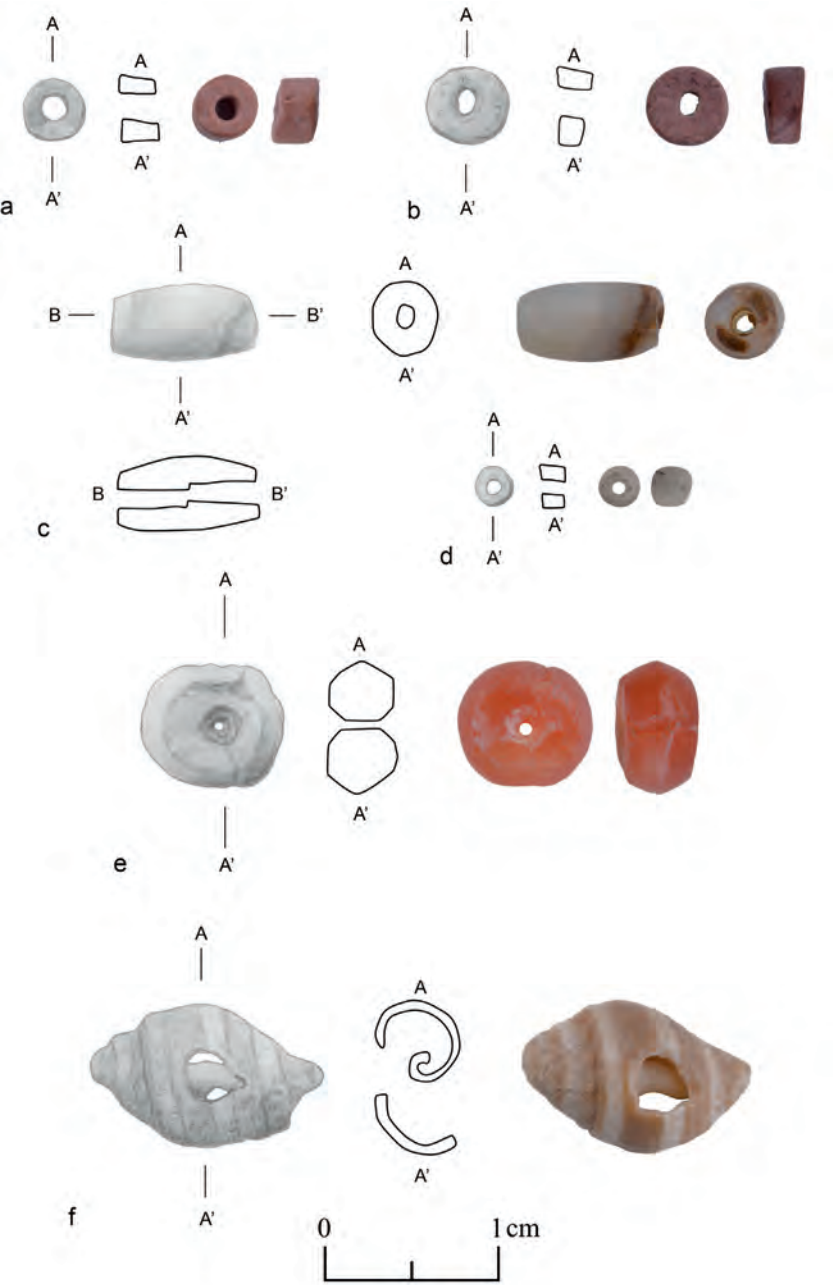


Abb. 12: Perlen: a. TWS18A-01411, b. TWS18A-06362, c. TWS18A-05122, d. TW-
S18A-04942, e. TWS18A-01967 und f. TWS18A-02691.

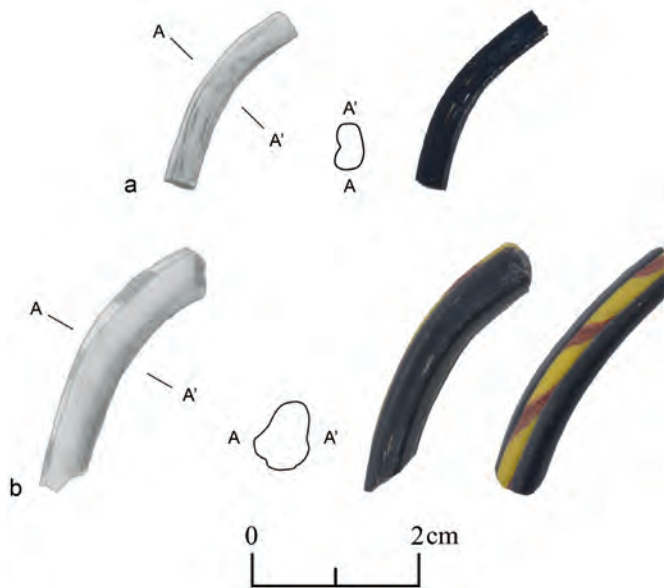


Abb. 13: Armreiffragmente: a. TWS18A-04991 und b. TWS18A-06251.

die (spät-)islamische Zeit. Eines der Fragmente hebt sich durch ein angesetztes Band aus gelb-rot gebändertem Glas hervor (Abb. 13b).

4.6 Stempelsiegel

Die wohl bedeutenden Funde des Surveys sind zwei Stempelsiegel. Das erste, TWS18A-02783, ist halbkugelförmig und aus einem hellgrünen Stein gefertigt. Es misst 13,4 mm im Durchmesser, hat eine Höhe von 8 mm und wiegt 2,4 g. Die Durchbohrung erfolgte möglicherweise von zwei Seiten. Das Siegelmotiv ist relativ schlecht zu erkennen und besteht aus einer horizontalen Linie im Zentrum mit drei davon im rechten Winkel abgehenden Linien zu der einen und zwei weiteren zur anderen Seite. Eventuell handelt es sich um eine stark stilisierte Darstellung eines Huftiers. Das zweite Siegel, TWS18A-03571, besteht aus dunkelgrauem Steatit/Chlorit. Es wiegt 4,6 g. Die ovale Siegelfläche misst 19,5 mm in der Länge, 17,3 mm in der Breite und ist 5,2 mm dick. Oben geht die Siegelfläche in eine kleine Öse über, welche jedoch abgebrochen ist. Das Siegelmotiv zeigt fünf runde Bohrungen entlang des Randes. Im Zentrum befindet sich eine ovale Vertiefung, von der weitere Linien abgehen, sowie eine weitere runde Bohrung, vergleichbar zu denen am Rand der Siegelfläche. Während das erste Siegel in seiner Grundform an Dilmun-Siegel erinnert und wahrscheinlich in die Wadi Suq-Zeit datiert, stammen die besten Vergleiche zum zweiten Siegel aus eisenzeitlichen Kontexten im Oman.

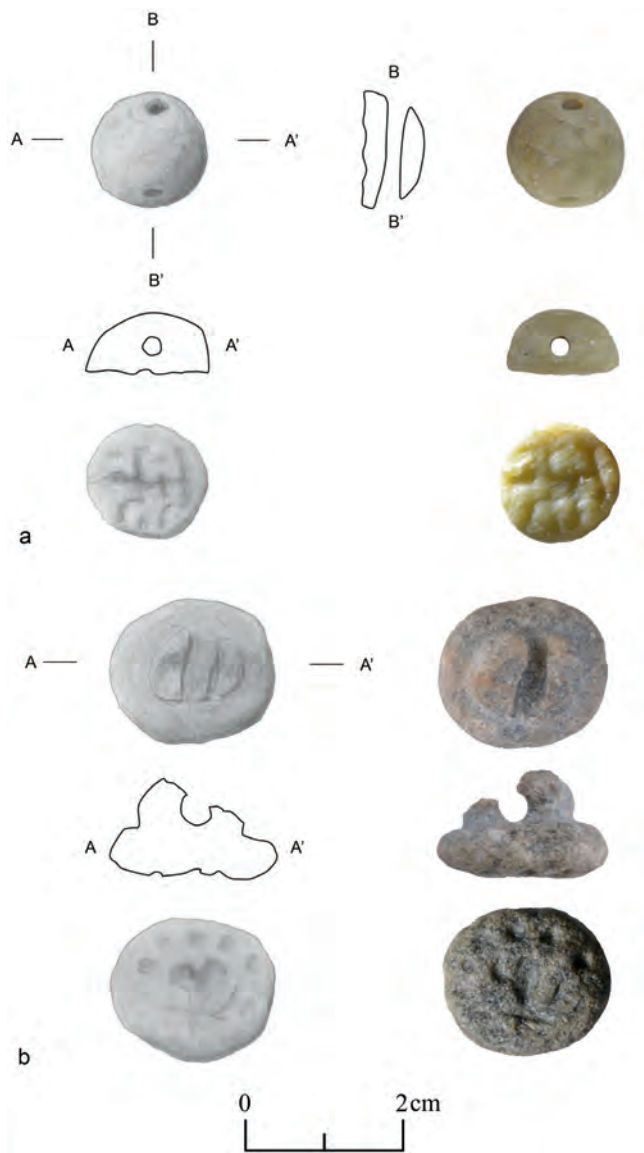


Abb. 14: Stempelsiegel: a. TWS18A-02783 und b. TWS18A-03571.

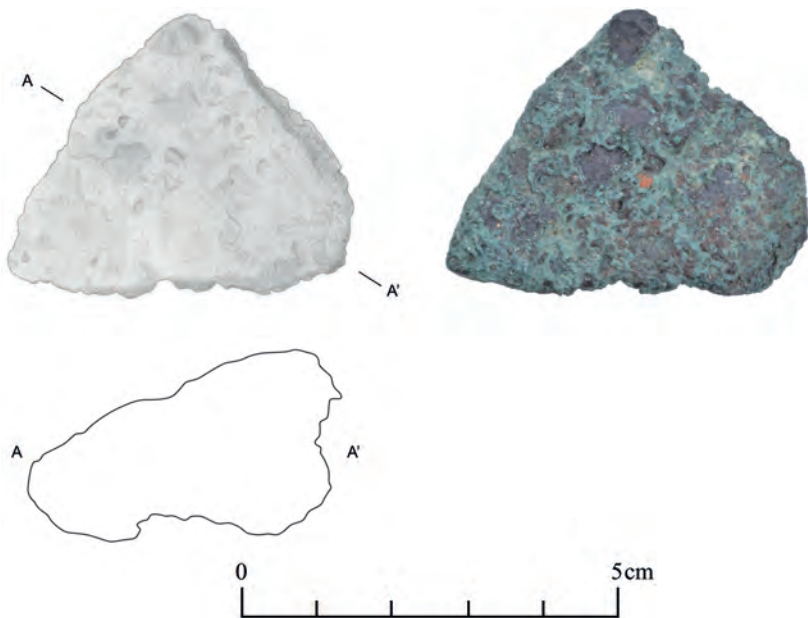


Abb. 15: Fragment eines Gusskuchens.

4.7 Metallobjekte

Bei der Mehrheit der Metallobjekte handelt es sich um unbestimmbare Kupfer- oder Bronzefragmente, kleine Kupfer- oder Bronzestifte sowie Schlackestücke. Letztere sind Anzeichen für eine Kupferverarbeitung vor Ort. Dafür spricht auch ein 95 g schweres Fragment, TWS18A-6054, welches an der erhaltenen Seite eine Rundung aufweist (Abb. 15). Eventuell handelt es sich dabei um einen Teil eines Gusskuchens. Des Weiteren wurden einige Fragmente von Schmelzöfen oder -Tiegel mit Schlackespiegel gefunden.

Ein besonderes Stück unter den verarbeiteten Metallobjekten ist die Bronzenadel TWS18A-00269 (Abb. 16). Die insgesamt 71,5 mm lange und 4,2 g schwere Nadel ist am unteren, verjüngenden Ende umgebogen. Am oberen Ende mündet sie in einen pilzförmigen Kopf. Ihre chronologische Zuordnung ist unklar.

5. Zusammenfassung und Diskussion

Der Survey im November 2018 in Tawi Said hat eine Vielzahl an unterschiedlichen Objekten hervorgebracht, darunter vor allem Keramik, Meeresschnecken und -muscheln sowie Metallobjekte. Als große Gruppen lassen sich chronologisch gesehen die Wadi Suq- sowie die spätislamische Zeit ausmachen. Daher ist davon auszugehen, dass in beiden Epochen der Fundort als Siedlungsplatz oder, wie auch schon de Cardi vermutete, als

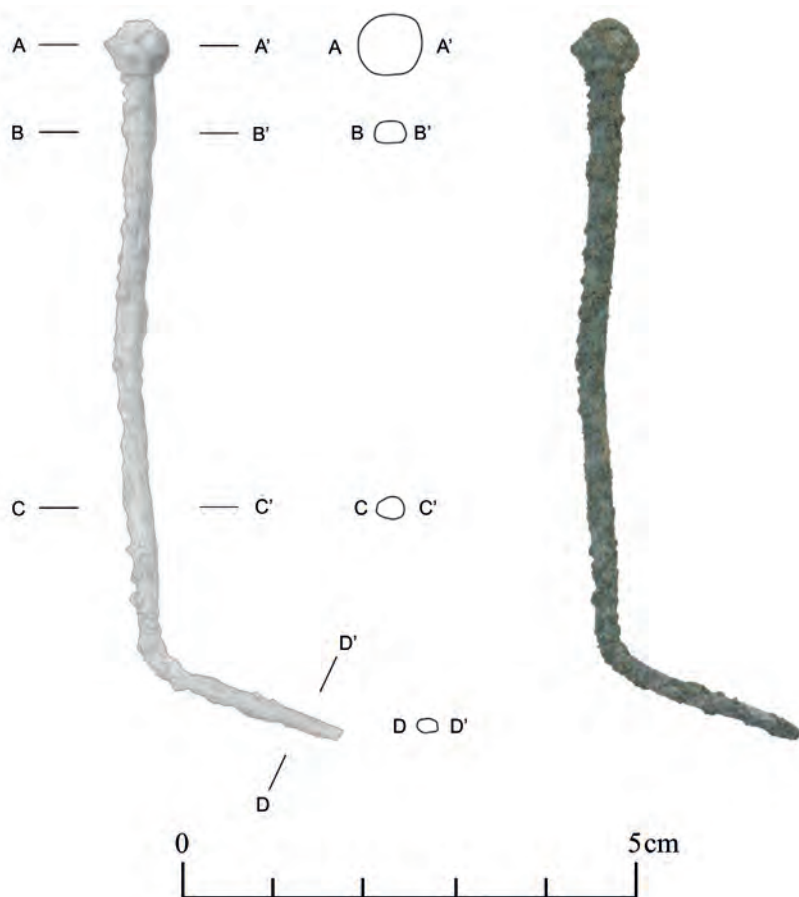


Abb. 16: Bronzenadel TWS18A-00269.

regelmäßig aufgesuchter Lagerplatz mobiler Gruppen gedient hat. Dies wirft die Frage auf, warum gerade ein Ort am Rande einer großen Sandwüste, wo sicherlich kein Ackerbau betreiben werden konnte, ausgewählt wurde. Das Klima war in der Mittelbronzezeit nicht regenreicher als heute, im Gegenteil weisen die bekannten Daten auf eine zunehmende Trockenheit ab 2200 v. Chr. in der Region hin.²³ Ein Hinweis auf die Ursachen der Standortwahl können die Überreste aus der Kupferproduktion liefern. Andere große Metallverarbeitungsstätten, wie Saruq al-Hadid²⁴ in den Vereinigten Arabischen

²³ Z. B. Cullen *et al.* 2000; Goudie – Parker 2011; Parker – Goudie 2008; Parker *et al.* 2006; Sanlaville 1992: 23; Parker *et al.* 2006: 473.

²⁴ Weeks *et al.* 2017.

Emirate und 'Uqdat al-Bakrah²⁵ im Oman, liegen ebenfalls direkt am Rande der Wüste. Zumindest in Saruq al-Hadid konnten auch Wadi Suq-zeitliche Schichten festgestellt werden.²⁶ Dort wird davon ausgegangen, dass das lokale Vorkommen von an das aride Klima angepassten Bäumen und Sträuchern als Brennmaterial für das Schmelzen von Metall diente und der vorherrschende Wind dieses noch unterstützte.²⁷ Möglicherweise spielten diese Kriterien auch bei der Standortwahl von Tawi Said eine Rolle. Allerdings ist der Umfang der Funde, die im Zusammenhang mit Kupferverarbeitung stehen, hier deutlich geringer als an den beiden anderen genannten Fundorten. Andere handwerkliche Tätigkeiten, die sich in Tawi Said nachweisen lassen, sind die Herstellung von Schmuckobjekten aus Molluskenschalen und Stein, wie Abfälle, Halbfabrikate und Rohlinge zeigen. Ebenso wurden Steinartefakte hergestellt, wie die gefunden Kerne und Abschläge belegen, jedoch offenbar nicht in größerem Umfang.

Ebenfalls von Interesse sind die Funde, die eine Einbindung von Tawi Said in die überregionalen Austauschsysteme belegen. Für die Wadi Suq-Zeit sind dies die Indus-Keramik sowie das Stempelsiegel, welches Anklänge an Dilmun-Glyptik erkennen lässt; für die spätsislamische Zeit die Meeresmuscheln und -schnecken. An dieser Stelle sei nochmals darauf hingewiesen, dass Tawi Said ohne Querung des Al-Hajar-Gebirges etwa 100 km von der Küste entfernt ist. Tawi Said war also in beiden Epochen mit weit entfernten Regionen verbunden. Die Indus-Keramik sowie einige andere Keramikstücke deutet darüber hinaus an, dass der Siedlungsplatz bereits in der Umm an-Nar-Zeit genutzt worden sein könnte. Dies würde Tawi Said nicht nur zur bislang einzigen bekannten Siedlung der Wadi Suq-Zeit im Zentraloman, sondern auch den Übergang zwischen beiden Epochen hier fassbar machen. Der Survey im November 2018 konnte somit zweifelsfrei das große Potential des Fundortes für künftige Untersuchungen belegen.

Danksagung

Die Autorin möchte sich bei allen an dem Survey beteiligten Personen herzlich bedanken. Nur durch ihren unermüdlichen Einsatz und lange Arbeitstage konnte das Projekt überhaupt erst realisiert werden. Ein besonderer Dank gilt Conrad Schmidt, welcher dem Projekt verschiedenste Ausrüstung zur Verfügung gestellt hat. Sophie Méry hat die Identifizierung der Indus-Keramik übernommen und Rob Carter war mit seinem umfangreichen Wissen über die spätsislamische Keramik eine große Hilfe. Das *Ministry of Heritage and Culture* des Sultanats Oman, insbesondere in Person von Sultan Al-Bakri, dem *Director General for Archaeology*, und Khamis Al-Asmi, dem *Director of Excavations and Archaeological Studies*, haben das Projekt tatkräftig unterstützt. Nicht zuletzt gilt mein Dank der Deutschen Orient-Gesellschaft, welche großzügiger Weise die finanziellen Mittel für das Projekt bereitgestellt hat.

²⁵ Yule – Gernez 2018.

²⁶ Weeks *et al.* 2017: 43.

²⁷ Weeks *et al.* 2017: 57.

BIBLIOGRAPHIE

- Al-Jahwari, N. 2008
Settlement Patterns, Development and Cultural Change in Northern Oman Peninsula: A Multi-Tiered Approach to the Analysis of Long-Term Settlement Trends, Doktorarbeit, Durham University.
- Azzarà, V. M. – De Rorre, A. 2017
Socio-Cultural Innovations of the Final Umm an-Nar Period in the Oman Peninsula: New Insights from Ra's al-Jinz RJ-2, *Arabian Archaeology and Epigraphy* 29, 10–26.
- Blackman, M. J. – Méry, S. – Wright, R. P. 1989
Production and Exchange of Ceramics on the Oman Peninsula from the Perspective of Hili, *Journal of Field Archaeology* 16/1, 61–77.
- Brunswick, R. H. 1989
Cultural History, Environment and Economy as Seen from an Umm an-Nar Settlement. Evidence from Test Excavations at Bat, Oman, 1977/78, *The Journal of Oman Studies* 10, 9–50.
- Carter, R. 1997
The Wadi Suq Period in South-East Arabia: A Reappraisal in the Light of Excavations at Kalba, UAE, *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies* 27, 87–98.
- Carter, R. 2003
Restructuring Bronze Age Trade: Bahrain, Southeast Arabia and the Copper Question, in: H. Crawford (eds.), *Proceedings of a Seminar Held on Monday 24th July 2000 to Mark the Exhibition 'Traces of Paradise' at the Brunei Gallery, SOAS, London, BAR International Series* 1189, Oxford, 31–42.
- Carter, R. A. 1997
Defining the Late Bronze Age in Southeast Arabia: Ceramic Evolution and Settlement during the Second Millennium BC, unpublizierte Doktorarbeit, University College London, Institute of Archaeology.
- Cleuziou, S. 1981
Oman in the Early Second Millennium B.C., in: H. Hartel (eds.), *South Asian Archaeology 1979*, Berlin, 279–293.
- Cleuziou, S. 2002
The Early Bronze Age of the Oman Peninsula. From Chronology to the Dialectics of Tribe and State Formation, in: S. Cleuziou – M. Tosi – J. Zarins (eds.), *Essays on the Late Prehistory of the Arabian Peninsula, Serie orientale Roma* 93, Roma, 191–236.
- Cleuziou, S. 2007
Evolution toward Complexity in a Coastal Desert Environment. The Early Bronze Age in the Ja'alan, Sultanate of Oman, in: T. A. Kohler – S. E. van der Leeuw (eds.), *Model-Based Archaeology of Socionatural Systems*, Santa Fe, 213–231.
- Cleuziou, S. – Munoz, O. 2007
Les morts en société: une interprétation des sépultures collectives d'Oman à l'âge du bronze, in: L. Baray – P. Brun – A. Testart (eds.), *Pratiques funéraires et société*, Dijon, 293–317.
- Cleuziou, S. – Tosi, M. 2007
In the Shadow of the Ancestors. The Prehistoric Foundations of the Early Arabian Civilization in Oman, Muscat.
- Crawford, H. 1996
Dilmun, Victim of World Recession, *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies* 26, 13–22.

- Crawford, H. 1998
Dilmun and its Gulf Neighbours, Cambridge.
- Cullen, H. M. – de Menocal, P. B. – Hemming, S. – Hemming, G. – Brown, F. H. – Guilderson, T. – Sirocko, F. 2000
 Climate Change and the Collapse of the Akkadian Empire: Evidence from Deep Sea, *Geology* 28/4, 379–382.
- de Cardi, B. 1977
 Surface Collections from the Oman Survey, 1976, *The Journal of Oman Studies* 3, 59–70.
- de Cardi, B. – Bell, R. D. – Starling, N. J. 1979
 Excavations at Ṭāwī Silaim and Ṭāwī Saʿīd in the Sharqīyah, 1978, *The Journal of Oman Studies* 5, 61–94.
- de Cardi, B. – Collier, S. – Doe, D. B. 1976
 Excavations and Survey in Oman, 1974–1975, *The Journal of Oman Studies* 2, 101–175.
- Goudie, A. S. – Parker, A. G. 2011
 Palaeoenvironments and Prehistory in the Holocene of SE Arabia, in: I. P. Martini – W. Chesworth (eds.), *Landscapes and Societies. Selected Cases*, Dordrecht, 109–120.
- Gregoricka, L. A. 2011
 Mobility, Exchange, and Tomb Membership in Bronze Age Arabia: A Biogeochemical Investigation, unpublizierte Doktorarbeit, Ohio State University.
- Gregoricka, L. A. 2014
 Assessing Life History from Commingled Assemblages: The Biogeochemistry of Inter-Tooth Variability in Bronze Age Arabia, *Journal of Archaeological Science* 47, 10–21.
- Gregoricka, L. A. 2016
 Human Response to Climate Change during the Umm an-Nar/Wadi Suq Transition in the United Arab Emirates, *International Journal of Osteoarchaeology* 26, 211–220.
- Méry, S. 1991
 Wadi Suq Fine Wares from Shimal and Hili sites (United Arab Emirates). A Technological and Provenience Analysis, in: K. Schippmann – A. Herling – J.-F. Salles (Hrsg.), *Golf-Archäologie: Mesopotamien, Iran, Kuwait, Bahrain, Vereinigte Arabische Emirate und Oman*, Buch am Erlbach, 245–255.
- Parker, A. – Goudie, A. S. 2008
 Geomorphological and Palaeoenvironmental Investigations in the Southeastern Arabian Gulf Region and the Implication for the Archaeology of the Region, *Geomorphology* 101, 458–470.
- Parker, A. G. – Goudie, A. S. – Stokes, S. – White, K. – Hodson, M. J. – Manning, M. – Kennet, D. 2006
 A Record of Holocene Climate Change from Lake Geochemical Analyses in Southeastern Arabia, *Quaternary Research* 66, 465–476.
- Potts, D. 1993
 The Late Prehistoric, Protohistoric, and Early Historic Periods in Eastern Arabia (ca. 5000–1200 BC), *Journal of World Prehistory* 7/2, 163–212.
- Potts, D. T. 1990
The Arabian Gulf in Antiquity. From Prehistory to the Fall of the Achaemenid Empire, Oxford.
- Potts, D. T. 2001
 Before the Emirates: An Archaeological and Historical Account of Developments in the Region c. 5000 BC to 676 AD, in: I. Al Abed – P. Hellyer (eds.), *United Arab Emirates: A New Perspective*, London, 28–69.
- Sanlaville, P. 1992
 Changements climatiques dans la péninsule arabique durant le Pléistocène supérieur et l'Holocène, *Paléorient* 18/1, 5–26.

Vogt, B. 1998

State, Problems and Perspectives of Second Millennium B.C. funerary Studies in the Emirate of Ras al-Khaimah (U.A.E.), in: C. Phillips – D. T. Potts – S. Searight (eds.), *Arabia and its Neighbours: Essays on Prehistorical and Historical Developments Presented in Honour of Beatrice de Cardi, Abiel 2*, Turnhout, 273–290.

Weeks, L. – Cable, C. – Franke, K. – Newton, C. – Karacic, S. – Roberts, J. – Stephanov, I. – David-Cuny, H. – Price, D. – Bukhash, R. M. – Boraik, M. R. – Zein, H. 2017

Recent Archaeological Research at Saruq al-Hadid, Dubai, UAE, *Arabian Archaeology and Epigraphy* 28, 31–60.

Willcox, G. – Tengberg, M. 1995

Preliminary Report on the Archaeobotanical Investigations at Tell Abraq with Special Attention to the Chaff Impressions in Mud Brick, *Arabian Archaeology and Epigraphy* 6, 129–138.

Yule, P. – Gernez, G. 2018

Early Iron Age Metal-Working Workshop in the Empty Quarter, al-Zahira Province, Sultanate of Oman, Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 316, Bonn.

