

Dieter Guldin: Früher Nomadismus im Spiegel einer neuen Betrachtungsweise. Welche Definition – welches Modell?

in: Stefan Leder, Bernhard Streck (Hg.): Akkulturation und Selbstbehauptung. Beiträge des Kolloquiums am 14.12.2001. Halle 2002 (Orientwissenschaftliche Hefte 4; Mitteilungen des SFB „Differenz und Integration“ 2) 37–64.

© Dieter Guldin 2002

Früher Nomadismus im Spiegel einer neuen Betrachtungsweise

Welche Definition – welches Modell

Dieter Guldin, Berlin

(...) there has been a tendency to treat nomadism as a type of culture or a category of society. This approach is misleading, since there are no features of culture or of social organisation that are common to all nomads or even that are found exclusively among nomads. Spooner (1973, 3)

Nomadismus in der Archäologie ist ein Thema, dem auch heute noch mit einiger Skepsis und Verwunderung begegnet wird. Immer wieder wird die Frage nach den Funden und Befunden gestellt und die Spärlichkeit der materiellen Kultur betont. Obgleich gerade durch diese Fragen und Aussagen der Aspekt der strukturellen Gemeinsamkeiten nomadischer Gesellschaften unterstrichen wird, wurde das Phänomen Nomadismus in der Archäologie bislang nicht auf der Ebene der strukturellen Gemeinsamkeiten diskutiert. Die Ursache hierfür sehe ich in der inneren Struktur, dem Orientiertsein an einzelnen gesellschaftsspezifischen Merkmalen und in der daraus resultierenden unüberschaubaren Fülle der unterschiedlichen Nomadismusdefinitionen.

Die Gewichtung der Begriffe „Nomadismus“ oder „nomadisch“ innerhalb unseres modernen Sprachgebrauchs lässt deutlich werden, dass sich hinter dem Begriff eine Vielzahl an möglichen Interpretationen bzw. Lebensstilen verbirgt: das tägliche Pendeln zwischen Wohnung und Arbeitsplatz, die Aufgabe fester Bindungen zugunsten offener Beziehungen, die Beschreibung des Lebensstils nicht sesshafter Randgruppen unserer Gesellschaft.

Für all das wird der Begriff „nomadisch“ herangezogen, der hier jedoch vor allem den Aspekt der Mobilität bemüht. Dieser wird dann entweder positiv im Sinne von Ungebundensein, Reise- bzw. Abenteuerlust, d. h. allgemein als

„Freiheit“ verstanden, oder negativ als Verlust der „Mitte“, als anhaltende Kulturlosigkeit gepaart mit einem permanenten, aggressiven hegemonialen Streben.

Innerhalb der Definitionsdebatte ist die Mobilität jedoch nur ein Kriterium unter vielen verschiedenen, welche immer wieder zur Beschreibung einer nomadischen Gesellschaft herangezogen werden.

Weitere Aspekte, die in der Vergangenheit bemüht wurden, um sich dem komplexen Erscheinungsbild des Nomadismus im Rahmen einer Definition zu nähern, betonen:

- das Vorhandensein von Reittieren. (Thurnwald 1950; Taylor 1972; Lee / de Vore 1968),
- die wirtschaftliche Abhängigkeit von den Herden kombiniert mit saisonalen Weidewanderungen (Spooner 1973; Goldschmidt 1979; Khazanov 1984),
- die Richtung, Länge, Dauer, Beibehaltung oder Änderung der Weidewege (Krader 1959; Johnson 1969; Vajnshtejn 1980; Ingold 1987, 184),
- die Spezialisierungen auf Viehwirtschaft und Ackerbau innerhalb einer Gesellschaft oder aufgeteilt auf zwei Gesellschaften (Barth 1973; Monod 1975; Khazanov 1984),
- die ökologischen Aspekte, die z. B. den Anpassungsvorteil an aride Gebiete bemühen (Khaldun 1396/1958; Spooner 1972; Dyson-Hudson 1972; Herzog 1981; Khazanov 1984),
- die Betonung der „Gleichheit“, „Unabhängigkeit“, „wirtschaftlichen Homogenität“ nomadischer Gesellschaften (Goldschmidt 1971).

Die meisten der oben genannten Aspekte lassen sich mit einer oder mehreren Nomadismusdefinitionen verknüpfen. Hierin liegt jedoch m. E. ein zentrales Problem für die archäologische Auseinandersetzung mit dem Nomadismus. Die Mehrheit der Definitionen entspricht nicht dem Kriterium der allgemeinen Anwendbarkeit, sondern stellt vor allem innerhalb der „älteren Forschungsgeschichte“ eine Beschreibung der jeweilig untersuchten Gesellschaft dar. Es handelt sich um merkmalsorientierte Ansätze, welche versuchen, das Ganze, den Nomadismus, auf der Basis einzelner oder kombinierter Teile zu beschreiben. Ein Zustand innerhalb der Nomadismusforschung, welchen Salzmann (1972, 67) mit „tremendous conceptual confusion“ umschreibt.

Durch die merkmalsorientierten Definitionen entsteht also ein Zustand, in dem verallgemeinerbare Bezugsgrößen wie z. B. Wirtschaftsindikatoren als Grundlage jeder archäologischen Interpretation diffus bleiben. Für ackerbautreibende Gesellschaften oder sog. „Hochkulturen“ gilt dies nicht. Hier orien-

tieren sich die Definitionen an klar erkennbaren Größen wie eben dem Ackerbau oder der Architektur, welche dann auch über das Vorhandensein von domestizierten Tieren, Getreide, Ackerbaugeräten oder Städten im archäologischen Befund eingeordnet werden können.

In Bezug auf den Nachweis nomadischer Gesellschaften gilt jedoch teilweise bis heute, dass das Nichtvorhandensein relevanter Funde und Befunde sowie eine unbestimmte Anzahl von Tierknochen ein ausreichender Indikator für die Anwesenheit nomadischer Gesellschaften ist.

Solange also merkmalsorientierte Definitionen dazu verleiten, dass die materielle Kultur nomadischer Gesellschaften am Beispiel einer einzelnen Gesellschaft untersucht wird, kann die archäologische Erforschung nomadischer Gesellschaften nur diffus und konfus bleiben. Um dieser Konfusion zu begegnen, fordern Dyson-Hudson / Dyson-Hudson (1980, 15–61) Modelle, welche den Nomadismus auf einer höheren analytischen Ebene zu erfassen suchen.

Meines Erachtens liegt mit der Arbeit von Scholz (1995) ein solches Modell vor. Auf der Grundlage der Untersuchung rezenter Nomaden erarbeitete Scholz (1995) ein Nomadismusmodell (vgl. Abb. 1), welches primär von den strukturellen Gemeinsamkeiten nomadischer Gesellschaften ausgeht und anregt, den Nomadismus als raum- und zeitübergreifendes Phänomen zu begreifen. Nomadismus als „gleichbleibende handlungsstrategische Antwort“ ist hier das viel zitierte Stichwort.

Die Relevanz dieses Modells für die archäologische Forschung sehe ich nun in folgenden Aspekten.

1. Der deutliche Hinweis auf die strukturellen Gemeinsamkeiten nomadischer Gesellschaften lässt hoffen, dass allgemein gültige Charakteristiken auch innerhalb der materiellen Kultur ihren Niederschlag gefunden haben und somit archäologisch relevante Indikatoren für die Interpretation des Gesamtkontextes einer Fundstätte der Funde und Befunde gefasst werden können.
2. Auf der Basis des Modells können rezenter Nomadismus und prähistorischer Nomadismus miteinander in Beziehung gesetzt werden, was die Grundlage für eine ethnoarchäologische Untersuchung der materiellen Kultur nomadischer Gesellschaften darstellt.
3. Das von Scholz beschriebene Fehlen technischer Innovationen innerhalb nomadischer Gesellschaften stellt als Gegenmodell zu den stark von Innovationen geprägten archäologischen Wirtschafts- und Gesellschaftsmodellen eine Steilvorlage an die archäologische Forschung dar.

Years afterwards it is still possible to recognise an old campsite, Marh al 'Arab. The fireplace hollowed out in the man's compartment; the small piles of ash and clay; the three scorched stones by the fireplace in the women's compartment all these awaken memories in the mind of the solitary traveller. Musil (1928, 78)

Versuch

Im Folgenden möchte ich nun fragmentarisch ausführen, welchen Weg ich eingeschlagen habe, um mich den strukturellen Gemeinsamkeiten der nomadischen Wirtschaftsweise im archäologischen Befund anzunähern. Die mit meinem Vorgehen verbundene Absicht zielt darauf ab, durch die Analyse und unter Berücksichtigung einer breiten Materialbasis bessere Interpretationsvoraussetzungen zu schaffen, um nomadische Gesellschaften im archäologischen Befund erkennen zu können. Wenn der Nomadismus im Sinne des Modells von Scholz (1995) eine gleichbleibende „handlungsstrategische Antwort“ auf die „rahmen-setzende Ebene“ darstellt, sollte diese gleichbleibende Antwort auch mit einer mehr oder weniger gleich bleibenden materiellen Kultur nomadischer Gesellschaften korreliert werden können. Das bedeutet, dass charakteristische Merkmale der materiellen Kultur Raum und Zeit übergreifend beobachtbar sein sollten.

Je öfter ein Merkmal innerhalb der archäologischen Fund- und Befundsituation wiederkehrt, desto höher sollte daher die Wahrscheinlichkeit sein, dass es sich hierbei um ein Charakteristikum nomadischer Gesellschaften bzw. deren materieller Kultur handelt. Unter diesem Gesichtspunkt habe ich im Rahmen meiner Arbeit folgenden Themenkomplexen besondere Aufmerksamkeit geschenkt:

- Siedlungsgeographische Muster
- Kriterien der Standortwahl von Lagerplätzen
- Bauliche Strukturen
- Keramik und Lithik
- Der Tierknochenbefund

Einordnende Bemerkungen zu den folgenden Funden und Befunden

Obwohl die ersten Hinweise auf die Domestikation von Rind, Schaf und Ziege bereits im 8. Jahrht. v. Chr./ 7. Jahrht. v. Chr. vorkommen (Benecke 1994a, 82, 83), scheint die nomadische Wirtschaftsweise später entstanden zu sein. Die frühesten Hinweise auf eine mögliche mobile Tierhaltung datieren in das späte 7. Jahrht. v. Chr. (Tepe Tula'i, Iran; Hole, 1974, 219–242; Zarins 1992, 54). Spätere, jedoch auf einer breiteren Materialbasis gründende Hinweise auf Nomadismus datieren ab dem 6. Jahrht. v. Chr. (Köhler-Rollefson 1992/ Jordanien, ca. 6. Jahrht. v. Chr.; Rosen 1988/ Negev u. Sinai, 5. Jahrht. v. Chr.; Gilead 1992/ Süd-Israel, 4. Jahrht. v. Chr.; Beit-Arieh 1986/ Sinai, 3. Jahrht. v. Chr.; Haimann 1992/ Negev u. Sinai, 3. Jahrht. v. Chr.; Cohen 1992/ Negev 3.–2. Jahrht. v. Chr.; Bradley 1992/ Nordost-Afrika, 1. Jahrht. v. Chr.; Sadr 1991/ Nordost-Afrika, 1. Jahrht. v. Chr.). Die im Folgenden angeführten Funde und Befunde konzentrieren sich im Wesentlichen auf die Region Sinai, Negev und Jordanien und repräsentieren dabei primär den Forschungs- bzw. Publikationsstand und nicht ein Zentrum der Entstehung.

1. Siedlungsgeographische Muster

Zunächst unabhängig von den Lagekriterien der Nomadencamps sollen im Folgenden siedlungsgeographische Muster dargestellt werden, welche einen Hinweis auf die nomadische Nutzung einer Region darstellen. Als Beispiele hierfür dienen die Arbeiten von Sadr (1991), Haiman (1992, 93–104) und Bradley (1992).

Zur Beschreibung der Siedlungsplätze als „ackerbaulich“ oder „nomadisch“ zieht Sadr verschiedene Kriterien heran. Hierzu gehören Hinweise auf die Ernährungsgrundlage der jeweiligen Bevölkerung, Besiedlungsdauer der einzelnen Fundorte, Siedlungsdichte innerhalb der Region sowie Hinweise auf eine zunehmende Mobilität der Gesellschaft einer bestimmten Region. Die untersuchten „Siedlungen“ datieren zwischen ca. 3800 v. Chr. und ca. 450 n. Chr. und werden in vier Phasen aufgeteilt.

- | | | |
|-------------|-------|-----------------------------|
| Periode 1–3 | (A–C) | Early, Middle, Late Kassala |
| Periode 4 | (D) | Taka |

Anhand der Abbildungen A–D lässt sich der von Sadr beschriebene Wandel der Wirtschaftsweise am Beispiel der Siedlungsverteilung in der Süd-Atbai Re-

gion fassen. Der voranschreitende Rückgang großer Siedlungen zugunsten zahlreicher, im Hinterland gelegener kleiner und weit gestreuter Siedlungen wertet Sadr als einen Hinweis auf die zunehmende Ausübung der nomadischen Wirtschaftsweise.

(...) not all dispersed populations can be necessarily considered more pastoral in the North-east African setting, it remains true that all nomadic pastoralists tend toward a more dispersed settlement. Sadr (1991, 56)

Einen weiteren Anhaltspunkt dafür, dass spätestens für die Periode 4 die nomadische Wirtschaftsweise auf einer breiten gesellschaftlichen Basis praktiziert wurde, sieht Sadr in einer zu beobachtenden immer kürzer werdenden Besiedlungsdauer der einzelnen Fundorte.

Mit der kürzeren Besiedlungsdauer korreliert er einen höheren Grad an Mobilität innerhalb der Gesellschaft. Die methodische Vorgehensweise zur Bestimmung der Besiedlungsdauer der einzelnen Fundorte orientiert sich dabei vor allem an der Stärke der Kulturschichten innerhalb der jeweiligen Siedlungen. Es ist interessant, dass parallel zur größeren Streuung der Siedlungen und der Verkleinerung der Siedlungen eine deutliche Abnahme in der Kulturschichtstärke von Phase 1 zu Phase 4 beobachtet werden kann. All diese Veränderungen, kombiniert mit einer deutlichen Abnahme der Wildtierknochen und gleichzeitigen starken Zunahme bei Schaf- und Ziegenknochen innerhalb der Siedlungen (Periode 1–4) sowie der Beobachtung zahlreicher als Viehgehege interpretierter Anlagen verstärken die Interpretation der Abbildungen der Phasen „C“ und „D“ als möglicherweise „nomadisches Siedlungsmuster“.

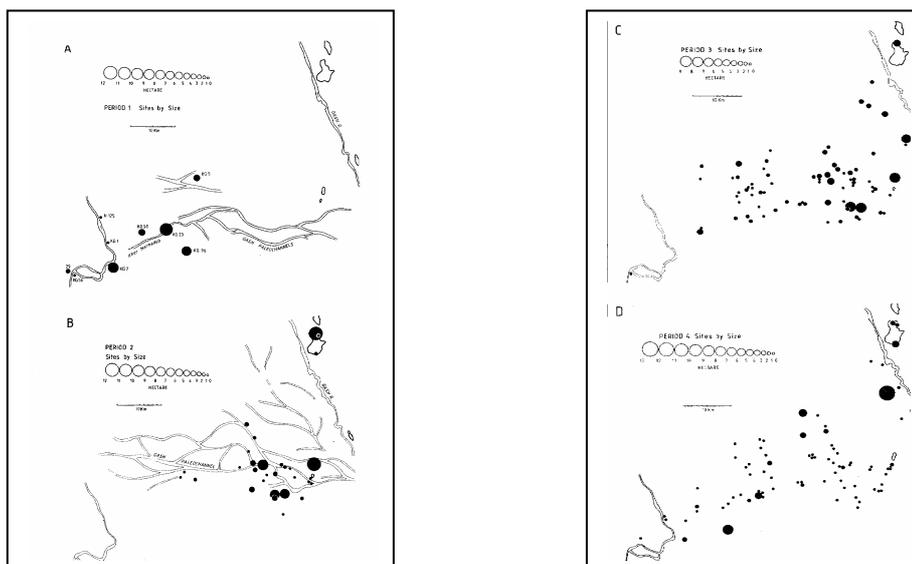


Abb. 1, 2: Fundplatzverteilung korreliert zur Siedlungsgröße und Zeitstellung. (Sadr 1991,55)

Zu ähnlichen Ergebnissen kommt auch Haiman (1992, 93–104), der im Rahmen eines „Emergency Surveys“ das westliche Gebiet der „Negev Highlands“ untersuchte, welches ca. 450 km² umfasst. Im Rahmen dieses Surveys konnten insgesamt 181 frühbronzezeitliche Siedlungen, denen das Hauptinteresse des Surveys galt, gefasst werden.

Diese Siedlungen wurden in die folgenden vier Kategorien unterteilt:

1. Cities
2. Satellite Settlements
3. Permanent Settlements in the desert
4. Temporary sites in the desert

Die Hauptunterscheidungsmerkmale dieser Kategorien beziehen sich auf die unterschiedliche Ausdehnung der Siedlungen sowie auf die „Qualität“ bzw. „Festigkeit“ der Bauart und die Entfernung der Siedlungen zur nächst gelegenen Quelle. In Bezug auf die siedlungsgeographischen Muster interessieren hier vor allem die „permanent sites“ sowie die „temporary sites“. Zusätzlich zu den schon erwähnten Unterscheidungsmerkmalen finden sich innerhalb dieser Siedlungen weitere siedlungsspezifische Charakteristiken, die auf der Basis der statistischen Auswertung, eine Abgrenzung der beiden Siedlungstypen gegeneinander erlaubt.

„permanent sites“

Von den 181 kartierten Siedlungen wurden 85 als „permanent sites“ angesprochen. Diese wiesen vor allem eine höhere Anzahl „one room structures“ auf, welche mehr oder weniger kreisförmig um einen zentralen Platz, der möglicherweise als Viehpferch diente, angelegt waren. In Verbindung mit den „permanent sites“ fanden sich außerdem mehrere der Siedlung zugehörige Tumuli, welche als Grabhügel gedeutet werden, was in dieser Kombination innerhalb der „Western Negev Highlands“ eine typische Befundsituation darstellt.

„temporary sites“

Die Struktur der „temporary sites“ gibt nach Haiman (1992, 97) Anlass zu der Annahme, dass diese nur vorübergehend besiedelt waren, bzw. nur im Zuge saisonaler Wanderungen aufgesucht wurden. Die Siedlungen sind meistens durch eine einfache Bauweise charakterisiert und weisen eine geringere Anzahl an Wohnräumen auf. Der überwiegende Teil der Siedlungen liegt nicht in der Nähe von Quellen. Nur bei wenigen Ausnahmen finden sich Tumuli in der Nähe dieser Siedlungen.

Die auf den erläuterten Unterscheidungsmerkmalen beruhende Kartierung der „Siedlungen“ der „temporary sites“ sowie der „permanent sites“ zeigt ein siedlungsgeographisches Muster, welches dem von Sadr (1991) erarbeiteten in weiten Teilen entspricht. Während der überwiegende Teil der „permanent sites“ eine hohe Besiedlungsdichte aufweist, zeigt die Verteilung der „temporary sites“ eine wesentlich breitere Streuung im beobachteten Gebiet. Die Karte zeigt außerdem, dass die „permanent sites“ vielfach unter der 400 m.ü.NN Höhenlinie liegen, während die „temporary sites“ den gesamten beobachteten Raum, unabhängig von der Höhe (m.ü.NN) nutzen. Die Entfernung zu den Wasserquellen (H) zeigt wie auch schon bei Sadr (1991), dass die Anlage der Siedlung nicht primär an diese gebunden ist, sondern die Distanz im Bereich dessen liegt, was innerhalb einer Tageswanderung mit dem Vieh erreicht werden kann. Die von Haiman (1992) vorgestellte Arbeit kommt zu dem Schluss, dass die vorliegende Fund- und Befundsituation eine Gesellschaft widerspiegelt, die je nach Jahreszeit ausgehend von den „permanent sites“ mit ihren Herden ins Hinterland zog. Der gesamte Komplex ähnelt dem noch heute anzutreffenden „Beduin pastoralism“ (village-based transhumance, vgl. Levy 1992).

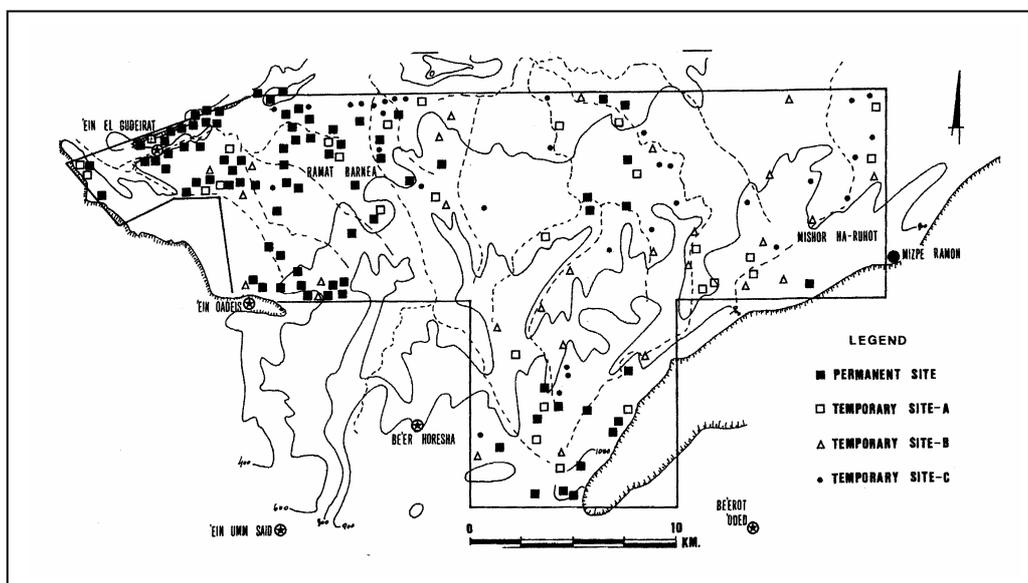


Abb. 3: Die Siedlungstypen und ihre Entfernung zu den Wasserstellen. (Haiman 1992, 100)

Eine weitere Arbeit, innerhalb der auf der Grundlage der Unterscheidung „sesshafter“ und „nomadischer“ Fundorte ein Siedlungsmuster nomadischer Besiedlung erstellt wurde, stammt von Bradley (1992). Im Rahmen ihrer Feldforschungen im Sudan 1979 nahm Bradley insgesamt 43 Fundorte auf und wies sie unterschiedlichen „definition[s] of site elements“ zu. Aus der Lage der Siedlungen wird ersichtlich, dass innerhalb des bearbeiteten Gebietes ein Siedlungsmuster vorliegt, welches in ähnlicher Form auch bei Sadr (1991) und Haiman (1992) beobachtet werden konnte.

Auch hier weisen die Siedlungen der Kategorie „nomadic settlement“ eine größere Streuung auf und finden sich jenseits der Wadis und der Flussufer in einiger Entfernung zu den Wasserquellen. Hinsichtlich der Frage nach möglichen siedlungsgeographischen Mustern scheint es demnach so, als ob der archäologische Befund Anlass zur Annahme bieten könnte, dass sich auf der Basis der Streuung der Siedlungen im geographischen Raum, der Entfernung von den Wasserstellen sowie der Besiedlungsdichte und -dauer verschiedene raum- und zeitübergreifende Gemeinsamkeiten fassen lassen könnten.

2. Bauliche Strukturen

Eine Beobachtung, die bereits von Musil (1928, 180) beschrieben wurde, ist, dass in der Anlage der nomadischen Siedlungen Muster zu erkennen sind, welche in Zusammenhang mit der Art des ausgeübten Nomadismus korreliert werden können. Deutlich wurde diese Beobachtung u. a. von Cribb (1991) bestätigt, der gerade der Untersuchung der materiellen Kultur nomadischer Gesellschaften und hier insbesondere den Siedlungen große Aufmerksamkeit schenkte. Tatsächlich können die von Cribb untersuchten „Lagerplätze“ als Siedlungen bezeichnet werden. Teilweise oder ganz umlaufendes Mauerwerk, welches die Zelte umgibt, Flechtwerkhütten mit Lehmverputz und Stampflehm Böden, Installationen wie Herdstellen und Schlafplätze sowie die lose aus Stein aufgesetzten Viehpferche bilden die materielle Basis dieser Aussage. Durch die Arbeit von Cribb (1991) wird somit deutlich gemacht, dass eine visuell sichtbare und quantifizierbare materielle Kultur der rezenten Wirtschaftsweise Nomadismus zugeordnet werden kann.

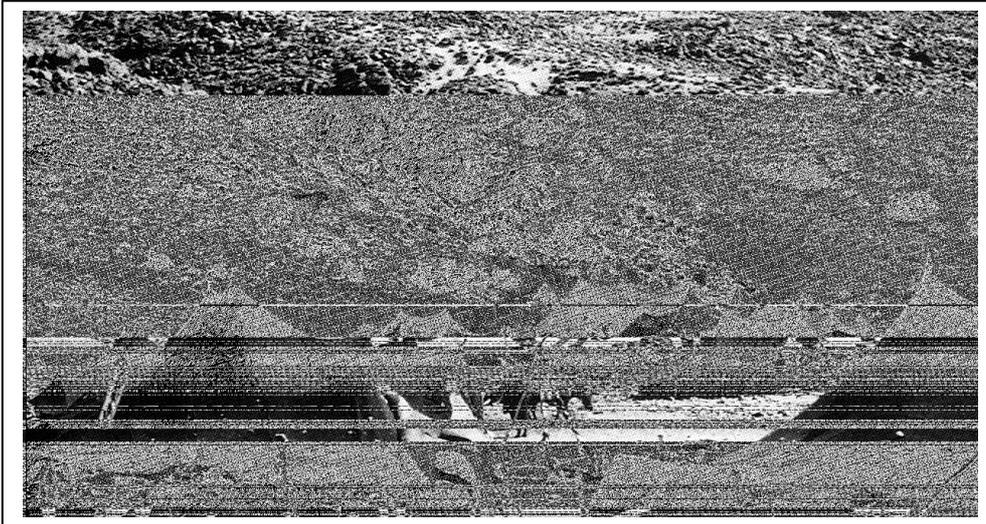


Abb. 4, 5: (Oben) *Alikanli Sommerlager mit Steinsetzungen entlang den Zeltwänden sowie mehreren Viehgehegen im Hintergrund.* (Unten) *Steinsetzungen entlang der Zeltwand. Nomadenlager in der Osttürkei.* Cribb (1991, 207, 87)

Diese durch die Wirtschaftsweise geprägte materielle Kultur der Nomaden lässt sich m. E. aber nicht nur rezent beobachten, sondern, auf der Basis des Vergleichs mit rezenten Parallelen, auch im archäologischen Kontext fassen.

These people live in ordinary Kurdish tents in summer on the Taurus slopes, in winter they proceed to fixed camps about 30 miles to the west of Killis. The fixed camps have stone walls for the tents. Sykes (1908, 481)

In Bezug auf den Ausbaugrad der Siedlungen korrelieren dabei unterschiedliche Variablen miteinander. So hängt der Grad der Befestigung der Wohnstätten direkt von der Jahreszeit und der geographischen Lage ab (vgl. Digard 1975; Cribb 1991; Banning / Köhler-Rollefson 1992, 189).

Die Winterlager, in geographisch tieferen Lagen, weisen eine umlaufende Mauer zur Befestigung der Zeltwände auf, besitzen eine stärkere Stratigraphie mit zum Teil mehreren Feuerstellen auf unterschiedlichen Niveaus und enthalten einen höheren Anteil an Keramik und Lithik innerhalb des Fundinventars, was sich aus der längeren Besiedlungsdauer ergibt (Tapper 1979, 92; Zarins 1992, 222). Sommerlager in geographisch höheren Lagen weisen eine ein- bis zweiseitige Befestigung der Zeltwände auf und haben eine geringer mächtige Stratigraphie mit spärlichen Keramikresten.

Henry (1995) bearbeitete 24 chalkolithischen Fundorte und konnte diese in zwei Gruppen unterteilen (ephemeral camps/ long-term camps), wobei nur die long-term camps ovale, lose gesetzte Steinmauern aufwiesen und somit als Wintercamps interpretiert wurden. Die vermutete längere „Besiedlungsdauer“ der long-term camps korrelierte außerdem mit einer deutlich höheren Funddichte und Kulturschichtstärke (eph. camps < 20 cm; long-term camps 80–110 cm). Die mehrfache, möglicherweise saisonal wiederkehrende Nutzung des Camps wird hier vermutet, da innerhalb des Wohnbaus (locus 7) mehrere Herdstellen beobachtet werden konnten, wobei Henry (1995) davon ausging, dass innerhalb jeder Nutzungsperiode lediglich eine Feuerstelle angelegt wurde.

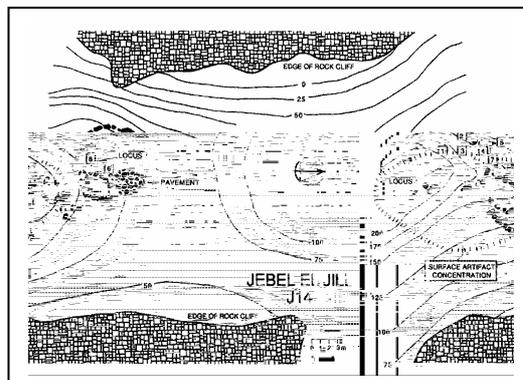


Abb. 6: Grabung Jebel el Jill.
Henry (1995, 360)

Aus dem gleichen zeitlichen und kulturellen Kontext stammen die Baubefunde (site 649), die von Kozloff (1981) beschrieben wurden. Das Camp (Typ 4, „nomadic pastoralism“) der Timnian Kultur wird gleichfalls als Wintercamp interpretiert. Die kleine Unterteilung innerhalb des Viehpferches (Raum 2) weist auf eine getrennte Haltung von Lämmern hin, was neben den Baubefunden und der windgeschützten Lage ein weiterer Hinweis auf die Nutzung des Camps als Winterlager sein könnte (vgl. Banning / Köhler-Rollefson 1992, 189).



Abb. 7: Außenmauer eines saisonal genutzten Wohngebäudes aus der Byzantinischen-Früh Arabischen Periode. Avni (1992, 249)



Abb. 8: Moderner verlassener Wohnbau in der Nahal Dimona Region (Negev). Eldar / Nir / Nahieli (1992, 212)



Abb. 9: Archäologische Struktur (undatiert) eines nomadischen Wohnbaus. Halbkreisförmig zeichnen sich an der Rückseite des Wohnbaus die kleineren Viehpferche ab. Eldar / Nir / Nahieli (1992, 212)

Tatsächlich ist die Anzahl archäologischer Beispiele von Wohnbauten, welche aufgrund ihrer Bauweise, ihrer geographischen Lage sowie der Funde und Befunde rezenten Winter- und Sommerlagern entsprechen, groß. Die Parallelen innerhalb der baulichen Strukturen gehen jedoch über die Wohnbauten hinaus, so sind vor allem auch die Viehpferche, innerhalb derer die gehaltenen Tiere eingepfercht wurden, interessant.

3. Die Viehpferche

Each herding unit constructs at least one sheep corral which may have two compartments, one each for the ewes and wethers. It is conformed by a wall of bamboo cane, designed mainly as protection from the winds. Corrals of a winter camp are generally located at the centre of the site. (...) For the other animals most households build a variety of shelters, stables and hutches which may not be used in mild weather: vana for milking ewes and sheep needing supplementary feeding; gōrā for lambs up to a month old; kūz for older lambs; nūn for poultry; tävilā for horses, cattle and donkeys, and dāvā-agili for camels. Tapper (1979, 85)

Obgleich nicht alle von Tapper (1979) genannten Viehpferche so detailliert innerhalb des archäologischen Kontextes gefasst werden können, zeigen sich

doch beim Vergleich archäologischer und rezenter Tierpferche verschiedene bauliche Übereinstimmungen, welche ich im Folgenden für die Bauweise und „innere Struktur“ der Schaf- und Ziegenpferche zeigen werde.

Die zum „Bau“ der Viehpferche verwandten Materialien können je nach zur Verfügung stehender Ressource variieren. Darüber hinaus richtet sich die Qualität der Anlagen, wie auch schon bei den Wohnbauten beobachtet werden konnte, nach der Besiedlungsdauer sowie der Jahreszeit. Während Steinmauern (Cribb 1991, 96), Lehmmauern (Jentsch 1973, 229) sowie Ziegel aus Dung (Tapper 1979, 85) für eine längere Besiedlungsdauer, d. h. Wintercamp, stehen, wird für Viehpferche der Sommercamps vielfach nur Gestrüpp oder Dornenbüsche als „Baumaterial“ verwandt (Cribb 1991, 96). Das hat zur Folge, dass im archäologischen Kontext Viehpferche in Sommerlagern nicht oder deutlich seltener zu erwarten sind.

Die Aufteilung der Viehpferche nach Alter, Tierart und Geschlecht sowie das Verhältnis von Herdengröße und Tierart zur durchschnittlichen Größe des Tierpferches untersuchte Chang (1984, 44–48) im Rahmen einer ethnoarchäologischen Studie am Beispiel von 58 Viehpferchen in Didma/ Griechenland. Auch hier lassen sich die deutlichen Parallelen zwischen rezenten und archäologischen Baubefunden mehrfach fassen (Beith-Arieh 1974; Beith-Arieh 1981, 38; Kozloff 1981, rm. 2; Henry 1995, 360), was letztlich im Sinne einer optimierten und funktionalen Tierhaltung auch nicht anders zu erwarten ist.

Abgesehen von den baulichen Ähnlichkeiten lassen sich aber gerade durch die Beobachtung der Viehpferche Rückschlüsse auf die Wirtschaftsweise bzw. auf den Produktionsschwerpunkt ziehen. So stehen die Größe und der Ausbaugrad des Viehpferches in Relation zur Art und Anzahl der Herdentiere, die Aufteilung der Pferche in verschiedenen große *compartments* in Abhängigkeit zur gehaltenen Tierart und dem angestrebten Produktionsziel.

Deutlich wird dies z. B. an den für die Lämmerhaltung angelegten Viehpferchen. Da die Trennung der Lämmer von den säugenden Muttertieren vor allem während der Wintermonate notwendig ist (die Geburts- bzw. die anschließende Säugeperiode fällt vor allem auf die Wintermonate und das Frühjahr), können kleine Lammpferche als Hinweis auf die saisonale Nutzung (Wintercamp) gewertet werden (Chang 1984, 47).

Innerhalb des modernen Kontextes finden sich die Pferche für Lämmer auch innerhalb der Wohngebäude (Bar Yosef 1984, 156) oder außerhalb, in Form kleiner, separat liegender Steinkreise (vgl. Banning / Köhler-Rollefson 1992, 191).

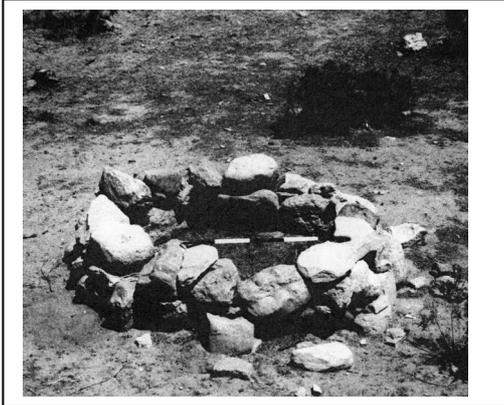


Abb. 10: Reste eines vor dem Wohngebäude liegenden Viehpferches für Lämmer. Banning / Köhler-Rollefson (1992, 191)

4. Die Keramik

Innerhalb des ethnoarchäologischen Kontextes ist die Keramiknutzung nomadischer Gesellschaften durch verschiedene Quellen belegt (Sykes 1898, 156; de Schauensee 1968, 36; Solecki 1979; Cribb 1991, 75; Banning / Köhler-Rollefson 1992, 195).

We should expect, however, that the nomads used pottery. Since the pastoral people of the Zagros typically stay in one place for month at a time, there is no reason that they should not have made and used pots. Hole (1978, 150)

So kann die Annahme, dass Keramik auch innerhalb früher nomadischer Gesellschaften Bestandteil der materiellen Kultur war, auf der Basis archäologischer Ausgrabungen und Surveys belegt werden (Hole 1974; Bar-Yosef 1986, 149; Beith-Arieh 1986, 45–52; Rosen 1987, 41; Haiman 1992, 101; Gilead 1992; Henry 1995, 359).

Ein Hinweis auf mögliche Charakteristiken der Keramik nomadischer Gesellschaften wurde von Haiman / Goren (1992, 143–151) erarbeitet. Hinsichtlich des Umgangs, Transports, der Deponierung und der Verteilung von Keramik innerhalb der Siedlung bei rezenten Nomaden verweise ich auf die Ergebnisse von Cribb (1991).

Innerhalb der Arbeit von Haiman / Goren werden Fragen bezüglich der Chronologie sowie der Technologie der „Negbite“ Keramik unter einem neuen Blickwinkel betrachtet. Bei der „Negbite“ Keramik handelt es sich um eine

Ware, die bislang in die Eisenzeit datiert und deren Verbreitung bislang in der Zentral-Negev Region angenommen wurde.

Gemäß neuerer Untersuchungen müssen aber der zeitliche Rahmen sowie das Verbreitungsgebiet der „Negbite“ Keramik neu definiert werden. So wiesen Haiman / Goren (1992) „Negbite“ Keramik bzw. kaum von dieser zu unterscheidende andere Waren auch im Kontext verschiedener „Early Bronze Age II“, „Middle Bronze Age I“, „Iron Age II“, „Byzantine“ sowie „Islamic“ Fundorte nach.

Since archaeologists tend to see pottery as a sensitive marker of cultural change, effected by both demographic and economic factors, this phenomena is of great interest. Haiman / Goren (1992, 143)

Neben der „Negbite“ Keramik finden sich innerhalb der Fundorte noch verschiedene weitere Waren, die jedoch für die umliegenden Keramikgruppen ackerbautreibender Gesellschaften und die jeweilige Periode als „typisch“ bezeichnet werden können. Es lässt sich also zwischen mehreren regionalen, zeitlich begrenzt vorkommenden Keramiktypen und der Zeit- und Raum übergreifend vorkommenden „Negbite“ Keramik unterscheiden. Auf der Basis dieser Ergebnisse unterscheiden Haiman / Goren (1992, 143) zwischen einerseits „normaler Keramik“ und andererseits „Negbite“ Keramik. Interessant ist nun, dass zahlreich Fundorte der „Negbite“ Keramik zeitübergreifend der Kategorie „temporary settlements“ zugeordnet werden können, die (vgl. Haiman 1992) Hinweise auf eine nomadische Wirtschaftsweise erkennen lassen. In diesem Sinne konfrontieren sich hier nicht nur zwei unterschiedliche Keramikarten, sondern zwei mit der Keramik verknüpfte Wirtschaftsweisen.

Die petrologischen Untersuchungen der „normalen“ Keramik sowie der „Negbite“ Keramik ergaben, dass, während die Inhaltsstoffe (Ton und Magerungsmittel) der „normalen“ Keramik je nach Zeit und Fundort erheblich voneinander abweichen, die „Negbite“ Keramik durchgängig ähnliche Inhaltsstoffe aufweist.

Das wichtigste Merkmal ist in diesem Zusammenhang der Nachweis von Dung als Magerungsmittel. Der Nachweis des Dungs erfolgte durch den Nachweis einer erhöhten Phosphatkonzentration im randlichen Bereich länglicher Poren, die auf das Verbrennen von organischem Material (Gräser) während des Brandes der Keramik zurückgeführt werden. Mit diesem Nachweis ergibt sich ein weiteres Indiz für die Herstellung der „Negbite“ Keramik durch Nomaden.

Unabhängig von der jeweiligen Epoche konnte für kein Stück der „Negbite“ Keramik der Nachweis der Herstellung auf der Töpferscheibe erbracht werden, obgleich diese seit dem Chalkolithikum in der nördlichen Region der Negev vermutet wird (Goren / Porat 1989, 40–43).

Auf der Basis der dargestellten Ergebnisse ist es wahrscheinlich, dass die Herstellung und der Gebrauch der „Negbite“ Keramik vor allem durch nomadische Gesellschaften erfolgte.

The unchanged technology of „Negbite“ pottery, when compared with the pronounced evolution of the „Normal“ wares, raises the question of conservatism versus innovation in ceramic technology and its role in reflecting cultural change. Haiman / Goren (1992, 149)

Die gleichbleibende Machart der Keramik über verschiedene Epochen hinweg legt darüber hinaus zwei Gedanken nahe:

1. Eine technische oder typologische Veränderung der Keramik erfolgte nicht, da die Keramik den Anforderungen ihrer Benutzer voll entsprach.
2. Die Herstellung der Keramik erfolgte nicht im Rahmen eines spezialisierten Handwerks, wodurch technische und typologische Innovationen eingeschränkt wurden (vgl. Haiman / Goren 1992, 149).

5. Der Tierknochenbefund

Der zentrale wirtschaftliche Faktor nomadischer Gesellschaften ist das Herdentier. Neben der Bedeutung als Nahrungslieferant spielen zwar in zahlreichen Gesellschaften soziale sowie kultische Aspekte in der Beziehung Mensch – Tier eine bedeutende Rolle, doch sollen diese Aspekte hier ausgeklammert werden. Der Tierknochenbefund wird also primär hinsichtlich der Frage nach der Wirtschaftsweise einer Gesellschaft oder der wirtschaftlichen Funktion und Nutzung des Tieres in einer Gesellschaft untersucht.

Das Geschlechts- und Altersverhältnis der Herden als Indiz für die Produktionsziele

Vor allem möchte ich deutlich machen, dass eine Herde nicht als eine vom Zufall bestimmte Anzahl von Tieren unterschiedlicher Art, unterschiedlichen Geschlechts und Alters zu betrachten ist, sondern als das Ergebnis einer „Strategie“, welche durch den Herdenbesitzer verfolgt wird.

Dies gilt nicht nur für Schaf- und Ziegenherden, sondern für die gesamte Bandbreite der nomadischen Viehwirtschaft. Deutlicher als durch das Verhältnis von Schaf zu Ziege innerhalb einer Herde kann diese Strategie an der Al-

tersstruktur sowie dem Geschlechtsverhältnis der Herden erkannt werden. Unterschiedliche Modelle, die das Schaf/ Ziegen- oder Alters- und Geschlechtsverhältnis in Beziehung zum Produktionsziel auf der Basis des Tierknochenbefundes betrachten, stammen von Payne 1973; Redding 1984; Cribb 1985, wobei die Arbeit von Dahl / Hjort 1976, die am Beispiel rezenter Nomaden erarbeitet wurde, eine oft zitierte Materialbasis darstellt. Da die unterschiedlichen Modelle hier von mir nicht ausführlich erläutert werden können, werde ich lediglich verschiedene „Eckpunkte“ darstellen.

Redding (1984) geht davon aus, dass der Anteil an Schafen und Ziegen innerhalb der Herde die Ziele der Herdenbesitzer hinsichtlich „herd security“, „energy offtake“ und „protein offtake“ wiedergibt. Das von ihm ausgemachte Ziel der Herdenwirtschaft im Mittleren Osten soll dabei auf der Sicherheit der Herden gelegen haben (d. h. die geringste mögliche Schwankung der Herdengröße im Falle einer Seuche oder Dürre), wobei das optimale Verhältnis zwischen Schafen und Ziegen, welches die höchstmögliche Sicherheit der Herden garantiert, 1:1 beträgt. In Anbetracht der unterschiedlichen Geburtenraten kann dieses Verhältnis zwischen 1:1 und 1,7:1 variieren. Die von Redding dargestellten Ergebnisse basieren auf der Untersuchung des Knochenmaterials von Tappeh Sarafabad (Middle Uruk phase 3300 v. Chr.), Tepe Farukhabad (Late Uruk, Jemdet Nasr phase) und Tepe Ali Kosh (Mohammad Jaffar phase 6400–6100 v. Chr.).

Die Modelle von Payne (1973) und Cribb (1985) betrachten den Tierknochenbefund hinsichtlich des Alters- und Geschlechtsverhältnisses.

Dient die Herde dem Ziel der Fleischproduktion, so ist zu erwarten, dass der Zeitpunkt des Schlachtens mit dem Zeitpunkt der höchsten zu erwartenden Fleischmenge korreliert (Payne 1973; Benecke 1994a, 122, 123), was bedeutet, dass der Tierknochenbefund unabhängig vom Geschlecht überwiegend ausgewachsene Tiere bis zum Alter von ca. 2–3 Jahren enthalten sollte. Dient die Herde der Milchproduktion, werden vor allem Jungtiere (darunter überwiegend männliche Tiere) geschlachtet, da diese mit dem Menschen um die Milch der Muttertiere konkurrieren (Payne 1973), während weibliche adulte Tiere die Herde dominieren (Cribb 1985; Benecke 1994a, 95). Ist die Wollproduktion das Ziel, wird die Anzahl der Lämmer auf die für die Reproduktion der Herde notwendige Größe reduziert, während männliche Tiere, die nicht der Fortpflanzung dienen sollen, kastriert werden (Payne 1973) und somit die Herde überwiegend aus erwachsenen Tieren besteht. In diesem Zusammenhang weisen Chang / Koster (1986, 109) darauf hin, dass das Alters- und Geschlechtsverhältnis dem einer auf Fleischproduktion zielenden Herde stark gleicht.

Ogleich die dargestellten Tendenzen bezüglich des Schlachalters und der Geschlechtsverteilung innerhalb der Herde durchaus nachvollzogen werden können (vgl. auch Benecke 1994a, 122), liegt das Problem des Ansatzes darin, dass die Nutzung der Herde nur hinsichtlich eines Produktes betrachtet wird. Es ist aber davon auszugehen, dass spätestens seit dem 3. Jahrht. v. Chr. (vgl. Sherratt 1981) die Fleischproduktion sowie die Milch- und Wollproduktion die angestrebten Ziele der Herdennutzung waren, was die Komplexität der Schlachtmuster sowie des Geschlechts- und Altersverhältnisses erheblich erhöht (Hesse 1984, 250; Chang / Koster 1986, 109; Martin 1987, 154).

Tierknochenbefunde

Die Grabung Tepe Tula'i (Hole 1974) wurde bereits im Zusammenhang mit den baulichen Strukturen erwähnt (vgl. S. 90, 91). Es liegen hier Indikatoren vor, die andeuten, dass es sich bei Tepe Tula'i um ein saisonal genutztes Camp (Sommercamp) einer nomadischen Gesellschaft handelt. Auf der Basis des Tierknochenbefundes von Tepe Tula'i wurden zwei unterschiedliche Modelle nomadischer Viehwirtschaft rekonstruiert:

1. Hole (1974): nomadische Viehwirtschaft mit saisonalem Weidewechsel (entsprechend Typ 4 nach Cribb 1984).
2. Weehler Pires-Ferreira (1976/1977): Viehwirtschaft ausgehend von einer festen Siedlung (Typ 2/3 entsprechend Cribb 1984).

Innerhalb des Tierknochenbefundes fanden sich überwiegend Ziege, Schaf und Gazelle (95 %), wobei der Anteil der Ziegenknochen 90 % des gesamten Tierknochenbefundes ausmachte.

Von den gefundenen Ziegenknochen konnten nur zwei als gesichert domestiziert (*Capra hircus hircus*) angesprochen werden. Während die hohe Anzahl der Ziegenknochen für Hole die Basis seiner Interpretation bildet, vermutet Weeler Pires-Ferreira (1976/1977), dass es sich bei der gehaltenen Herde auf Grund des hohen Durchschnittsalters um eine „fallow herd“ handelt. Der Begriff „fallow herd“ (Dahl / Hjort 1976, 264) bezeichnet einen Teil der Herde, der unter dem Gesichtspunkt der Risikominimierung außerhalb (z. T. mehrere Tageswanderungen) einer permanenten Siedlung gehalten wird, während die in der Nähe der Siedlung gehaltene Herde für die Produktion der Primär- und Sekundärrohstoffe herangezogen wird. Im Falle einer Epidemie kann so immer auf eine noch existierende Herde zurückgegriffen werden, wobei darauf geachtet wird, dass auch weibliche Tiere in beiden Herden gehalten werden (Dahl /

Hjort 1976, 135). Als Indikator für eine „fallow herd“ in Tepe Tula'i führt Weehler Pires-Ferreira (1976, 278) an, dass der Anteil junger Tiere im Befund sehr gering ist. Hierin ist ein Hinweis darauf zu sehen, dass in Tepe Tula'i nur wenige trächtige oder säugende Muttertiere (wenn überhaupt vorhanden) gehalten wurden, was zur Interpretation der Herde als „fallow herd“ führt. Alternativen zu der Erklärung von Weehler Pires-Ferreira sowie zu der von Hole könnten sein, dass Jungtiere bis zum Alter von zwei Jahren nicht geschlachtet wurden, da die Fleischproduktion das angestrebte Ziel war (vgl. Benecke 1994a, 122, 123), oder dass der Tierknochenbefund lediglich den Eigenverbrauch innerhalb des Camps repräsentiert, wohingegen die Mehrzahl der zu schlachtenden Tiere (hierunter die Jungtiere) in die vermutete Siedlung gebracht wurde (vgl. Martin 1987, 157).

Wie an verschiedenen „survivorship curves“ gezeigt werden kann, variiert die Alterszusammensetzung deutlich im Verhältnis zum Produktionsziel.

Die Kurven für Chaga Sefid wie für Tepe Tula'i zeigen Parallelen zu Herden, die der Fleischnutzung dienen. Während noch 70 % der Herdentiere 2,5 Jahre alt werden, erreichen nur noch 30 % das dritte Lebensjahr. Kurve „C“ wurde auf der Basis der Angaben von Dahl / Hjort (1976, 106) erstellt und zeigt eine an der Milch und Wollproduktion orientierte Herdenstrategie.

Obgleich der Schwerpunkt der bei Davis (1987) dargestellten „kill off patterns“ in der Kategorie 6–12 Monate liegt, kann erkannt werden, dass eine auf die Fleischproduktion zielende Herdenstrategie einen deutlich höheren Prozentsatz an Jungtieren im Tierknochenbefund aufweist. Interessant wäre hier zu wissen, wie hoch der Anteil der männlichen Tiere innerhalb der Altersklassen „C“ und „D“ ist, da hierdurch ein zweiter Produktionsschwerpunkt (Milch) erkannt werden könnte, der vor allem für die Herdenstrategie rezenter Beduinen zu vermuten wäre.

Die allmähliche Verschiebung der Produktionsziele hin zur Milch- und Wollproduktion lässt sich am Beispiel der Untersuchung von Davis (1987) erkennen.

Während der frühen Phasen liegt der Schwerpunkt der geschlachteten Altersklassen auf den Jungtieren, was auf die Fleischnutzung hinweist, wohingegen innerhalb der späten Phasen der Altersdurchschnitt der geschlachteten Tiere erheblich ansteigt.

Obgleich die Untersuchung archäologischer Hinterlassenschaften nomadischer Gesellschaften ein breit bearbeitetes Feld darstellt, ist es verwunderlich, wie selten eine Auswertung der Tierknochenbefunde erfolgen konnte. Dies hängt zum einen mit den z. T. schlechten Erhaltungsbedingungen der Tierkno-

chenbefunde, zum anderen mit der geringen Anzahl von Tierknochen innerhalb der nomadischen Siedlungsstrukturen (Typ 4) zusammen. Standardsätze wie:

The fauna is what one would expect in a herding camp (...). Hole (1974, 235),

tragen nicht viel zur Frage nach den Charakteristiken eines Tierknochenbefundes im nomadischen Kontext bei. Allein das vermehrte Vorkommen von Schaf/ Ziege innerhalb des Siedlungskontextes genügt nicht, um auf eine nomadische Viehwirtschaft schließen zu können.

In a sense, the presence of faunal remains of domesticates at a site often appears to be a sign qua non for the identification of a pastoral site. Chang / Koster (1986, 107)

Es ist daher schwierig, weitere Aussagen bezüglich der Herdenzusammensetzung, der durchschnittlichen Herdengröße und den Produktionszielen früher nomadischer Gesellschaften zu machen. Weiteren Forschungen bietet sich hier noch ein ausgedehntes Arbeitsfeld.

Wir näherten uns langsam. Die Führer schnitten Gesichter – sie versuchten herauszufinden, ob die Zelte einem befreundeten Stamm gehörten. Dann lächelte einer von ihnen, sagte: „Lalakh-lal!“ und ließ seine Kamele in Trab fallen. Ein großer junger Mann schlug die Zeltklappe zurück und winkte uns heran. Wir stiegen ab. Seine Gewänder waren blau, und er trug gelbe Pantoffeln. Eine alte Frau brachte uns Datteln und Ziegenmilch, und der Scheich befahl, ein Zicklein zu töten. „Nichts hat sich seit den Tagen Abrahams und Saras geändert“ sagte ich mir.

Chatwin (1987, 242)

Zusammenfassung

Den Darstellungen exemplarischer, archäologischer Funde und Befunde nomadischer Gesellschaften wurde folgender Gedanke vorangestellt: Wenn der Nomadismus im Sinne des Modells von Scholz (1995) eine gleichbleibende „handlungsstrategische Antwort“ auf die „rahmensetzende Ebene“ darstellt, sollte diese gleichbleibende handlungsstrategische Antwort auch mit einer mehr oder weniger gleichbleibenden materiellen Kultur nomadischer Gesellschaften korreliert werden können. Das bedeutet, dass charakteristische Merkmale der materiellen Kultur Raum und Zeit übergreifend beobachtbar sein sollten.

Strukturelle Gemeinsamkeiten zeichnen sich innerhalb der materiellen Kultur nomadischer Gesellschaften deutlich ab. So konnten auf der Basis archäologischer Funde und Befunde z. B. charakteristische siedlungsgeographische Muster, Standortkriterien, Wohnbauten und Viehpferche sowie Herdenstrategien nomadischer Gesellschaften beobachtet werden. In diesem Sinne wird die materielle Kultur nomadischer Gesellschaften als eigenständiger Komplex angesprochen, welchem eigene Gesetze zugrunde liegen, die jedoch in ihren unterschiedlichen Ausprägungen einen fließenden Übergang zur materiellen Kultur ackerbautreibender Gesellschaften erkennen lassen. Eine strikte Trennung der materiellen Kultur nomadischer sowie ackerbautreibender Gesellschaften ist in diesem Übergangsbereich nicht erkennbar und auch nicht sinnvoll.

Der Vergleich der einzelnen Grabungen untereinander sowie der Vergleich der archäologischen Funde und Befunde mit der materiellen Kultur rezenter Nomaden hat gezeigt, dass erstaunlich zahlreiche und deutliche Übereinstimmungen nachgewiesen werden können.

Obgleich Änderungen in der Bauweise der Wohnbauten und Viehpferche oder der Standortkriterien der Camps im geographischen Raum je nach Region zu erwarten sind, bleiben die Charakteristika trotz der unterschiedlichen Regionen erhalten. In diesem Sinne kann von einer Architektur der Viehwirtschaft gesprochen werden. Auf dem Hintergrund der dargestellten Ergebnisse kann gesagt werden, dass das Modell von Scholz (1995) durch die archäologische Fund- und Befundsituation gestützt wird.

Gerade der Punkt der „gleichbleibenden materiellen Kultur“ spielt in Kombination mit dem Aspekt der „handlungsstrategischen Antwort“ eine weitere bedeutende Rolle. Wenn, wie dargestellt, die materielle Kultur nomadischer Gesellschaften als „gleichbleibend“ beschrieben werden kann, folgt aus dieser Erkenntnis, dass technischen Innovationen keine tragende Rolle innerhalb der nomadischen Wirtschaftsweise zukommt. Andernfalls hätte dies im Rahmen der unterschiedlichen Vergleiche beobachtet werden müssen.

Hier stellt sich für zukünftige Arbeiten die Frage nach dem „Warum“. Wird der Nomadismus als „handlungsstrategische Antwort“ verstanden, welche die optimale Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Ressourcen (Scholz 1995) garantiert, sind technische Innovationen zum einen nicht erforderlich, zum anderen auch nicht möglich. Weder das Herdentier noch die Weide bieten, von gentechnischen Manipulationen abgesehen, die Möglichkeit, durch Materialänderungen oder sonstige technische Innovationen den Ertrag zu steigern. Der Ertrag der nomadischen Wirtschaftsweise steht in einem klaren Verhältnis zur rahmensetzenden Ebene und kann nur durch einen höheren Grad der Anpas-

sung gesteigert werden, ohne den Naturraum zu überlasten. Im Gegensatz zu ackerbautreibenden Gesellschaften, bei denen zahlreiche technische Innovationen beobachtet werden können, so z. B. die Einführung des Bewässerungsfeldbaus, Einführung des Pfluges sowie Materialänderungen, ist der Aspekt der technischen Innovation bei nomadischen Gesellschaften nicht zu erkennen. Hier handelt es sich eher um die konservative Beibehaltung bewährter Werkzeuge und Gebrauchsgüter.

Ein schönes Beispiel für eine solche konservative Beibehaltung technischer Standards wurde in der Arbeit von Haiman / Goren (1992) erkannt. Die von ihnen beschriebene Negbite Keramik konnte auf Grund der Fundsituation, Magerung und Verbreitung nomadischer Gesellschaften zugewiesen werden.

Der interessante Aspekt hierbei ist die lange Nutzung dieser Keramik, welche sich von der Frühbronzezeit II bis zur islamischen Periode beobachten lässt.

The unchanged technology of „Negbite“ pottery, when compared with the pronounced evolution of the „normal“ wares, raises the question of conservatism versus innovation in ceramic technology and its role in reflecting cultural change. Haiman / Goren (1992, 149)

Die Keramik wird in diesem Fall zu einem Ausdruck der Wirtschaftsweise bzw. zu einem Hinweis auf die fehlende Notwendigkeit technischer Innovation.

Eine solche würde zum einen keinerlei Vorteil mit sich bringen und zum anderen einen höheren Produktionsaufwand (z. B. durch den Einsatz der schnell-drehenden Töpferscheibe) bedeuten, der aber im Rahmen der mehr oder weniger mobilen Lebensweise nicht geleistet werden kann. Der mangelnde Einsatz bzw. Entwicklung technischer Neuerungen scheint demnach ein weiteres Charakteristikum nomadischer Gesellschaften zu sein.

Auf der Basis dieser Überlegungen stellen sich hinsichtlich weiterer Forschungen neue Fragen:

Sind unterschiedliche Wirtschaftsweisen durch den Grad der Entwicklung und Nutzung neuer Technologien zu unterscheiden?

Lässt sich eine solche Unterscheidung im archäologischen Kontext fassen?

Welche Konsequenzen ergeben sich aus der unterschiedlichen Haltung nomadischer Gesellschaften gegenüber ackerbautreibender Gesellschaften hinsichtlich der Entwicklung und Nutzung neuer Technologien?

Hier könnten bereits vorhandene Modelle, welche die soziokulturellen Folgen neuer Innovationen beschreiben (vgl. Strahm 1994), der „gleichbleibenden handlungsstrategischen Antwort“ Nomadismus gegenübergestellt werden, um die markanten Unterschiede dieser Wirtschaftssysteme besser verstehen zu lernen.

„Hinsichtlich dieser und weiterer Fragen sollte hier eine Anregung für die intensivere Auseinandersetzung der Archäologie mit den Funden und Befunden nomadischer Gesellschaften gegeben werden.“

Literatur

- Banning, E. B. / Köhler-Rollefson, I.: „Ethnographic Lessons for the Pastoral Past; Camp Locations and Material Remains near Beidha, Southern Jordan“, in: Bar-Yosef, O. / Khazanov, A.: *Pastoralism*, 181–204.
- Bar-Yosef, O.: „Seasonality Among Neolithic Hunter-Gatherers In Southern Sinai“, in: *B.A.R. Animals in Archaeology* 3, 145–160, 1984.
- *Id.* [et al.]: „Nawamis and Habitations Sites near Gebel Gunna, Southern Sinai“, in: *Israel Exploration Service* 36, 3–4, 121–167, 1986.
- Bar-Yosef, O. / Khazanov, A.: *Pastoralism in the Levant*. (Monographs in World Archaeology 10) Madison 1992.
- Barth, F.: „A General Perspective on Nomad-Sedentary Relations in the Middle East“, in: Nelson, C. M. (Hg.): *The Desert and the Sown*, 11–21. Berkeley 1973.
- Beith-Arieh, I.: „An early Bronze Age II Site at Nabi Salah in South Sinai“, in: *Tel Aviv* 1, 144–156, 1974.
- *Id.*: „Two Cultures in Southern Sinai in the Third Millennium BC“, in: *Bulletin of the American School of Oriental Research* 263, 27–54, 1986.
- Benecke, N.: *Der Mensch und seine Haustiere*. Stuttgart 1994a.
- Bradley, R. J.: *Nomads in the archaeological Record*. Berlin 1992.
- Chang, C.: „The Ethnoarchaeology of Herding Sites in Greece“, in: *MASCA Journal* 3, 2, 44–48, 1984.
- Chang, C. / Koster, H. A.: „Beyond Bones: Toward an Archaeology of Pastoralism“, in: *Advances in Archaeological Method and Theory* 9, 97–147, 1986.
- Chatwin, B.: *The songlines*. London 1987. Hier: *Traumpfade*. In der Übersetzung von Kamp, A. München 1990.
- Cohen, R.: „The Nomadic or Semi-Nomadic Middle Bronze Age I Settlements in the Central Negev“, in: Bar-Yosef, O. / Khazanov, A.: *Pastoralism*, 105–131.
- Cribb, R.: „Greener Pastures: Mobility, Migration and the pastoral Mode of Subsistence“, in: *Production pastorale et société* 14, 11–46, 1984.

- *Id.*: „The Analysis of Ancient Herding Systems: Computer Simulation in Faunal Studies“, in: Barker, G. / Gamble, C. S.: *Beyond Domestication*, 75–106. London, 1985.
- *Id.*: *Nomads in archaeology*. New York 1991.
- Dahl, G. / Hjort, A.: *Having Herds*. Stockholm 1976.
- Davis, S. J. M.: *The Archaeology of Animals*. London 1987.
- de Schauensee: „Portable Achitecture“, in: *Expedition* 10, 3, 32–39, 1968.
- Digard, J.-P.: „Campments Baxtyari: observations d’un ethnologue sur des matériaux intéressant l’archéologue“, in: *Studica Iranica* IV, 117–129, 1975.
- Dyson-Hudson, N.: „The Study of Nomads“, in: Irons W. / Dyson-Hudson, N.: *Perspectives*, 2–29.
- Dyson-Hudson, R. / Dyson-Hudson, N.: „Nomadic Pastoralism“, in: *Annual Review of Anthropology* 9, 15–61, 1980.
- Eldar, I. / Nir, Y. / Nahlieli, D.: „The Bedouin and Their Campsite in the Dimona Region of the Negev: Comparative Model for the Study of Ancient Desert Settlements“, in: Bar-Yosef, O. / Khazanov, A.: *Pastoralism*, 205–217.
- Gilead, I.: „Farmers and Herders in Southern Israel During the Chalcolithic Period“, in: Bar-Yosef O. / Khazanov, A.: *Pastoralism*, 29–42.
- Goldschmidt, W.: „Independence as an Element in pastoral social systems“, in: *Anthropological Quarterly* 44, 3, 132–142, 1971.
- *Id.*: „A general Model for pastoral social systems“, in: Lefébure, C. (Hg.): *Pastoral production and society*, 15–28. Paris, 1979.
- Goren, Y. / Porat, N.: „The Technological Analysis of Pottery Assemblages for a Better Understanding of Past Cultures“, in: *Archaeogya* 2, 36–48, 1989.
- Haiman, M.: „Sedentarism and Pastoralism in the Negev Highlands in the Early Bronze Age: Results of the Western Negev Highlands Emergency Survey“, in: Bar-Yosef O. / Khazanov, A.: *Pastoralism*, 93–104.
- Haiman, M. / Goren, Y.: „„Negbite“ Pottery: New aspects and Interpretations and the Role of Pastoralism in Designating Ceramic Technology“, in: Bar-Yosef O. / Khazanov, A.: *Pastoralism*, 143–151.
- Henry, D. O.: *Prehistoric Cultural Ecology and Evolution. Insights from Southern Jordan*. New York 1995.
- Herzog, R.: „Nomaden, Entstehung, Ausbreitung und Charakteristika“, in: *Kindlers Enzyklopädie*: Der Mensch II, 491–511, 1981.

- Hesse, B.: „These are our Goats: The Origins of herding in West Central Iran“, in: Clutton-Brook, J. / Grigson, C.: *Animals in Archaeology* 3. Early Herders and their Flocks, 243–264. Oxford 1984.
- Hole, F.: „Tepe Tula i: An early Campsite in Khuzistan, Iran“, in: *Paléorient* 2, 2, 219–242, 1974.
- *Id.*: „Pastoral Nomadism in Western Iran“, in: Gould, R. A.: *Explorations in Ethnoarchaeology*. Albuquerque 1978.
- Ingold, T.: *The Appropriation of Nature: Essays in Human Ecology and Social Relations*. Manchester 1987.
- Irons, W. / Dyson-Hudson, N.: *Perspectives on Nomadism*. Leiden 1972.
- Jentsch, C.: *Das Nomadentum in Afghanistan*. (Afghanische Studien 9) Neisenheim 1973.
- Johnson, D. L.: *The Nature of Nomadism: The Study of Pastoral Migration in South West Asia and North Africa*. Dept. of Geography, University of Chicago Research Paper No. 118, 1969.
- Khaldun, I.: *Muqqaddima*. In der Übers. v. Schimmel, A. Tübingen 1951.
- Khazanov, A. M.: *Nomads in the outside World*. Cambridge 1984.
- Köhler-Rollefson, I.: „A model for the development of nomadic pastoralism on the transjordan plateau“, in: Bar-Yosef O. / Khazanov, A.: *Pastoralism*, 11–18.
- *Id.*: „The Raika Dromedary Breeders of Rajasthan: A Pastoral System in Crisis“, in: *Nomadic Peoples* 30, 74–83, 1992.
- Kozloff, B.: „Pastoral Nomadism in the Sinai: An Ethno-Archaeological Study“, in: *Production pastorale et société* 8, 19–24, 1981.
- Krader, L.: „The Ecology of Nomadic Pastoralism“, in: *International Social Science Journal* II, 4, 499–510, 1959.
- Lee, R. B. / De Vore, I.: „Problems in the Study of Hunter and Gatherer“, in: Lee, R. B. / De Vore, I.: *Man the Hunter*, 3–12, 1968.
- Levy, T. E.: „Transhumance, Subsistence, and Social Evolution in the northern Negev Desert“, in: Bar-Yosef O. / Khazanov, A.: *Pastoralism*, 65–82.
- Martin, M.: „Production Strategies, Herd Composition, and Offtake Rates: Re-assessment of Archaeological Models“, in: *MASCA* 4, 154–165, 1987.
- Monod, T.: *Pastoralism in Tropical Africa*. Oxford 1975.
- Musil, A.: *The Manners and customs of the Rwala Bedouins*. New York 1928.
- Payne, S.: „Kill off patterns in Sheep and Goats: the mandibles from Asvan Kale“, in: *Anatolian Studies* 23, 281–303, 1973.

- Redding, R. W.: „Theoretical Determinants of a Herders Decisions: Modelling Variation in the Sheep/Goat Ratio“, in: Clutton-Brook, J. / Grigson, C.: *Animals in Archaeology* 3. Early Herders and their Flocks, 223–241. Oxford 1984.
- Rosen, S. A.: „Byzantine Nomadism in the Negev; Results from the Emergency Survey“, in: *Journal of Field Archaeology* 14, 29–42, 1987.
- *Id.*: „Notes on the Origins of Pastoral Nomadism: A Case Study from the Negev and Sinai“, in: *Current Anthropology* 29, 498–506, 1988.
- Sadr, K.: *The development of nomadism in ancient north-east Africa*. Philadelphia 1991.
- Salzmann, P. C.: „Multi-Resource Nomadism in Iranian Baluchistan“, in: Irons, W. / Dyson-Hudson, N.: *Perspectives*, 60–69.
- Scholz, F.: *Nomadismus. Theorie und Wandel einer sozio-ökologischen Kulturweise*. Stuttgart 1995.
- Sherratt, A.: „Plough and Pastoralism: aspects of the secondary products revolution“, in: Hodder, I. / Isaac, G. / Hammond, N.: *Pattern of the Past*, 261–305. Cambridge 1981.
- Solecki, R. S.: „Contemporary Kurdish winter times inhabitants of Shanidar Cave, Iraq“, in: *World Archaeology* 10, 318–330, 1979.
- Spooner, B.: „The Status of Nomadism as a Cultural Phenomena in the Middle East“, in: Irons, W. / Dyson-Hudson, N.: *Perspectives*, 122–133.
- *Id.*: *The Cultural Ecology of Pastoral Nomads*. (An Addison-Wesley Module in Anthropology 45) Leiden 1973.
- Strahm, C.: „Chalkolithikum und Metallikum: Kupferzeit und frühe Bronzezeit in Südwestdeutschland und der Schweiz“, in: *Rassegna Di Archeologia* 7, 175–192, 1988.
- *Id.*: „Die Anfänge der Metallurgie in Mitteleuropa“, in: *helvetia archaeologica* 97, 2–39, 1994.
- Sykes, M.: „The Kurdish tribes of the Ottoman Empire“, in: *Journal of the Royal Anthropological Institute* XXXVIII, 451–486, 1908.
- Tapper, R.: *Pasture and Politics*. London 1979.
- Taylor, W. W.: „The Hunter-Gatherer Nomads of Northern Mexico: A Comparison of the Archival and Archaeological Records“, in: *World Archaeology* 4, 2, 167–179, 1972.
- Thurnwald, R.: „Nomads“, in: *Encyclopaedia of the Social Science*, XI, 390, 1950.

Vajnshtejn, S. I.: *Nomads of South Siberia: The pastoral Economies of Tuva*. Cambridge 1980.

Wheeler Pires-Ferreira, J.: „Tepe Tula i: Faunal Remains from an Early Campsite in Khuzistan, Iran“, in: *Paléorient* 3, 275–280, 1976/77.

Zarins, J.: „Pastoral Nomadism in Arabia: Ethnoarchaeology and the Archaeological Record–A Case Study“, in: Bar-Yosef O. / Khazanov, A.: *Pastoralism*, 219–240.