

**Subsistenzformen, Siedlungsweisen
und Prozesse des sozialen Wandels
vom akeramischen bis zum keramischen Neolithikum**

Teil II

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doktorwürde
der Philosophischen Fakultäten der
Albert-Ludwigs-Universität
zu Freiburg i. Breisgau

vorgelegt von

Hans-Georg Gebel
aus Büdingen

WS 2001/02

Erstgutachterin:
Zweitgutachter:
Drittgutachter:

Prof. Dr. Marlies Heinz
Prof. Dr. Christian Strahm
Prof. Dr. Stefan Seitz

Vorsitzender des Promotionsausschusses
des Gemeinsamen Ausschusses der
Philosophischen Fakultäten I-IV:

Prof. Dr. Ulrich Rebstock

Datum der Disputation:

14. Februar 2002

Inhaltsverzeichnis

Teil I

Das Akeramische Neolithikum Vorderasiens. Subsistenzformen und Siedlungsweisen. Tabellarische Material- und Befundpräsentation zu Fundorten des Protoneolithikums und des Akeramischen Neolithikums.

bereits veröffentlicht als:

H.G. Gebel, Beiheft zum Tübinger Atlas des Vorderen Orients, Reihe B, Band 52. Wiesbaden, Ludwig Reichert - Verlag.

Teil II

Grundzüge des sozialen Wandels im Neolithikum der südlichen Levante.

Anhang

Themenspezifizierte Kartenblätter

Vorderer Orient. Akeramisches Neolithikum.

Südosstarabien. Prähistorische Besiedlung.

Vorderer Orient. Neolithikum. Beispiele zur Fundortökologie. Petra-Region.

Neolithikum. Lokale Fundorthäufungen und rezente Landnutzung.

Vorderer Orient. Keramisches Neolithikum.

bereits veröffentlicht als:

H.G. Gebel, Vorderer Orient. Akeramisches Neolithikum <Middle East. Aceramic Neolithic>. Tübinger Atlas des Vorderen Orients B I 11 (1982). Wiesbaden, Ludwig Reichert - Verlag.

H.G. Gebel, Südosstarabien. Prähistorische Besiedlung <South-East Arabia. Prehistoric Settlements>. Tübinger Atlas des Vorderen Orients B I 8.3 (1988). Wiesbaden, Ludwig Reichert - Verlag.

H.G. Gebel, Vorderer Orient. Neolithikum. Beispiele zur Fundortökologie. Petra- Region. <Middle East. Neolithic. Examples of the Ecological Setting of Sites. Petra Region>. Tübinger Atlas des Vorderen Orients B I 15.1 (1990). Wiesbaden, Ludwig Reichert - Verlag.

H.G. Gebel, Neolithikum. Lokale Fundorthäufungen und rezente Landnutzung. <Neolithic. Regional Site Evidence and Recent Land Use>. Tübinger Atlas des Vorderen Orients B I 14 (1991). Wiesbaden, Ludwig Reichert - Verlag.

H.G. Gebel, Vorderer Orient. Keramisches Neolithikum. <Middle East. Pottery Neolithic> Tübinger Atlas des Vorderen Orients B I 12 (1992). Wiesbaden, Ludwig Reichert - Verlag.

Teil II

Grundzüge sozialen Wandels im Neolithikum der südlichen Levante¹

Einleitung

Allgemeine Forschungsproblematik

Aktuelle Forschungsfragen zum Neolithikum der südlichen Levante

Eigene Analyse- und Erklärungsebenen

Chronologische Probleme

Exkurs: Zu den jüngsten Ergebnissen aus der nördlichen Levante

Begriffsbestimmungen

Sozialrelevante Aspekte in Befundkategorien

Ergebnisse aus Architektur und Bautechnologie

Ergebnisse aus den Subsistenzweisen

Ergebnisse zu Arbeitsorganisation und Produktverteilung

Ergebnisse der Physischen Anthropologie

Hinweise auf den kognitiven Bereich: symbolisches Inventar

Rituell-magischer Befundkreis

Hinweise auf Territorial- und Konfliktverhalten

Bedingungen und Grundzüge der neolithischen Sozialentwicklung
der südlichen Levante

Seßhafte Territorialbindungen: Spätnatufien (12000 - 10200 BC)

Heterogene Übergangsstrukturen: Protoneolithikum / PPNA (10200 - 8800 BC)

Kernfamiliale Strukturen: EPPNB- MPPNB (8800 - 7600 BC)

Korporative Strukturen: LPPNB (7600 - 6900 BC)

Pastorale und desintegrative Strukturen: End- bzw. FPPNB / PPNC (6900 - 6400 BC)

Konsolidierte gespaltene Strukturen (PNA - PNB, 6400 - 5400? BC - 5400 - 5000 BC)

Bemerkungen zur polyzentrischen Evolution des Neolithikums

Zusammenfassung

Literaturverzeichnis

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

¹ Dieser Beitrag ist den Stämmen Jordaniens und der Würde ihres Erbes gewidmet.

Einleitung

Sozialer Wandel im Neolithikum einer räumlich begrenzten und ökologisch empfindlichen Habitatvielfalt, das sind zunächst Notwendigkeiten ständiger sozialer Anpassung angesichts des drohenden Zusammenbruchs etablierter Strukturen. Im südlevantinischen Neolithikum stehen sie zwischen der latenten Überbeanspruchung der Ressourcen und dem Wachstum, das diese Ressourcen durch subsistenzwirtschaftliche Anpassungen und Weiterentwicklungen ermöglichen. Sozialer Wandel ist aber auch Austausch sozialer Paradigmen, die einzelne Gunstregionen oder Mangelräume hervorbringen und Nachbarregionen über geographische Korridore anbieten.

Der Übergang von aneignenden zu kontrollierenden und produzierenden Wirtschaftsweisen (Neolithisierungsprozeß) in den südlevantinischen Naturräumen vollzog sich zwischen dem späten 11. und 6. Jahrtausend v. Chr. Die Grenzen einer Wissenschaft, deren Basis die ungeschriebene, erdbedeckte materielle Kultur ist, sind eng für sozial- und wirtschaftswissenschaftliche Antworten auf Fragen, die dieser Übergang aufwirft.¹ Trotzdem hat das Selbstverständnis der vorderasiatischen Vorgeschichte heute seinen Zweck auch im Schreiben von Geschichte erkannt, in Abwendung vom vormaligen Hauptzweck der reinen Artefakt- und Befundanalysen. Die Bedeutung und die Konsequenzen dieses Übergangs für die Entwicklung der Menschheit und ihres Auskommens mit der Natur und untereinander sind grundlegend und deshalb Interesse vieler Disziplinen geworden.

Allgemeine Forschungsproblematik²

Am grundsätzlichen Verständnis der vorderasiatischen Neolithisierung als Ergebnis "eines groben Trends" von vier aufeinanderfolgenden wirtschaftshistorischen Entwicklungen am

¹ v. Chr.: fortan BC. Alle in diesem Beitrag verwandten absolutchronologischen Angaben sind kalibrierte Daten vor Chr. und sind der internationalen Konvention nach mit BC gekennzeichnet (vergl. Tabelle 1); die Datierung der Perioden ist Hours *et al.* 1994 angelehnt.

Der gegebene Rahmen dieses Beitrags erfordert die zusammenfassende und damit eine verkürzende und zwangsläufig stärker gewichtende Darstellung, erläutert durch substantielle Befunde; er kann daher keine ausführliche Befunddarstellung und -würdigung leisten.

Hieraus ergab sich oft eine Bestimmtheit in der gemachten Aussage oder Formulierung; diese ist i.d.R. und dem Forschungsstand entsprechend hypothetisch zu verstehen und nicht als gesicherte Erkenntnis.

Datenmäßig basieren zusammenfassende Aussagen im Text auf der um die jüngeren Befunde ergänzten Materialerhebung von Gebel 1984. Die neueste Literatur wurde auch unter dem Gesichtspunkt ausgewählt, daß sich mit ihren Bibliographien Originalliteratur und Diskussionen zurückverfolgen lassen. Verbreitungskarten erwähnter Fundorte sind Gebel 1984, 1990, 1991 und 1992 sowie Abb. 4.

² Der Verfasser ist sich bewußt, daß er einige seiner nachfolgenden kritischen Bemerkungen auch auf sich und diesen Beitrag beziehen muß. Es ist charakteristisch für die derzeitige Neolithisierungsforschung Vorderasiens, daß die in den letzten Jahren fast explosionsartig angestiegene Befund- und Datenmenge rasch in bestehenden Erklärungsansätzen untergebracht werden soll. Diese sind hierfür aber noch unzureichend weiterentwickelt, sodaß sich eine Schere zwischen Erklärungsbedarf und wissenschaftlichem Instrumentarium aufgetan hat und sich der Spekulationsgehalt vergrößert.

Übergang vom Spätpleistozäns zum Frühholozäns hat sich bis heute wenig geändert (Gebel 1984)¹:

- 1) Entwicklung der Sesshaftigkeit unter Ausbildung von Dauersiedlungen und einfachen saisonalen Siedlungsmustern mit epipaläolithischen Wirtschaftsweisen
- 2) Entwicklung der Getreidekultivation bei vorwiegend jägerischer Wirtschaftsweise
- 3) Entwicklung der Tierdomestikation unter weiterer Zurückdrängung aneignender Wirtschaftsformen
- 4) Entwicklung des Pastoralismus (in den semiariden Randzonen) und der Bewässerungskulturen (Hang- und Flächenbewässerung in Flußtälern und Alluvialgebieten)

Jedoch muß der Verfasser heute mehr noch als noch 1984 betonen, daß die Komplexität der Etablierung des Menschen in sesshaften und produzierenden Lebensverhältnissen nur durch eine "wirtschaftsgeschichtlich orientierte Gliederung des frühholozänen Vorderasiens" erfaßt werden kann, die "auch regional unterschiedliche oder gar 'rückläufige' Neolithisierungsprozesse (Tendenz zur Verstärkung der aneignenden Komponenten)" (Gebel 1984) herausarbeitet. Die sehr unterschiedlichen vorderasiatischen Naturräume (Abdulsalam 1988) ließen demzufolge nur regional angepaßte und unterschiedliche Kombinationen von Neolithisierungsagenzien zu; diese bedingten zeit- und kausalverschoben ganz eigene, von Nachbarregionen sich unterscheidende Prozesse.

Während abfolgeorientierte, von linearem und progressiv-evolutionistischem Forschungsdenken geprägte Periodisierungen sich an der Entwicklung lithischer Fazien (Steingeräteindustrien) und / oder an z.T. vagen Kulturdefinitionen orientieren und so den Neolithisierungsprozeß wenig erklären halfen, erlaubt die konsequent gebrauchte wirtschaftshistorische Einordnung der regionalen Erscheinungen die Evaluierung der hochkomplexen Prozesse, die am allgemeinen und überregionalen Trend zur Etablierung und Sicherung der neolithischen Lebensweise beteiligt waren.² Auf dieser Ebene wird z.B. darstellbar, daß gleichzeitig und benachbart existierende Elemente der gemeinhin als aufeinanderfolgend verstandenen Entwicklungen 1 bis 4 sich wechselseitig unterstützt haben konnten, um produzierende Wirtschaftsweisen zu begründen: obwohl die Entwicklungen 1 bis 4³ die allgemeinen Schübe des vorderasiatischen Neolithisierungsprozesses wiedergeben, sind sie auch als potentiell gleichzeitige, benachbarte, aber regional unterschiedlich ausgeprägte Entwicklungsstadien zu verstehen, deren Mischung von Anteilen und fehlenden Komponenten im Wirkungsgefüge der Neolithisierung entweder Etablierung, Stagnation oder Rückwärtstrend zur Aneignung bedeutete, mit allen Schwankungen für die Sozialgefüge der Gemeinschaften. Diese Sichtweise führt mit Notwendigkeit zum Verständnis der vorderasiatischen Neolithisierung als einem polyzentrischen

¹ Die nachfolgende Einteilung dieses "grobe Trends" darf nicht als starres System aufeinanderfolgender Phasen mißverstanden werden. Deshalb wurde oben darauf verzichtet, die zugehörigen Kulturen zu benennen (1. überwiegend das Natufien bzw. späte Epipaläolithikum; 2. überwiegend das Protoneolithikum oder PPNA; 3. überwiegend das M-LPPNB; 4. überwiegend keramisch-neolithische Kulturen). Vergl. für die Abkürzungen Tab. 1.

² Einer der wenigen, der diesen Standpunkt konsequent (aus archäozoologischer Sicht) vertritt ist H.P. Uerpmann (Uerpmann 1979 und folgende Arbeiten).

³ Diese Kurzcharakterisierung orientiert sich an den "Motorereignissen" der jeweiligen Neolithisierungsphase.

Ereignis (Gebel n.d.).

Die Frage der Anfänge neolithischen Wirtschaftens, d.h. für Vorderasien die Frage der Sesshaftigkeit oder Nichtsesshaftigkeit in Bezug auf die Getreidekultivation, wird so lange Gegenstand kontroverser Diskussion bleiben, wie mit jeweils regional gewonnenem Verständnis eine einzige Anfangsszenarie oder gar ein einziges Anfangsgeschehen recherchiert und verallgemeinert wird. Dagegen legt schon die Unterschiedlichkeit der vorderasiatischen Naturräume nahe, daß in manchen Regionen sesshafte Sammler und Jäger die Getreidekultivation nahe ihrer natürlichen Verbreitungsgebiete eingeleitet haben müssen (z.B. Gebiete des südlichen Taurus im späten 10. Jt. BC), während andernorts migrierende Jäger und Sammler zur gleichen Zeit Mutationsfolgen durch Verbringen von Wildsaat in Zonen außerhalb der Wildstände auslösten (z.B. Gebiete um Jerf el-Ahmar am mittleren Euphrat), oder einwandernde Sesshafte in bis dahin epipaläolithisch bewirtschafteten Regionen kultiviertes Saatgut in geeigneten Nischen angebaut haben können (z.B. Sabra 1 in SüdJordanien, frühes 9. Jt. BC), oder manche Regionen nie in diesen Teil des Neolithisierungsprozesses eintreten konnten (z.B. der untere Persisch-Arabische Golf; Gebel 1988a). Die aktuellen Schlußfolgerungen aus den - ohnehin hinsichtlich botanischer Reste schwach belegten - Befunden vom Göbekli Tepe, wonach aus religiös-rituellen Gründen sesshaft gewordene Jäger und Sammler quasi aus Hunger binnen kurzer Frist Getreide kultivierten (um ortstreu den Bau der Stätte zu ermöglichen), die ein Überdenken der Anlässe der Neolithisierungsprozesse fordern, sind vor diesem Hintergrund eines komplexen Entstehens kultivierter Formen schwer haltbar.

Forschungskritisch ist festzustellen, daß sich die verschiedenen Theoriensysteme der Neolithisierungsforschung Vorderasiens zunehmend austauschlos entwickeln, durchaus im Sinne mentaler Fakultäten (Gigerenzer 1999); ein aktiv unterhaltenes "mutuelles Schweigeabkommen" (Benz 2000) sieht der Verfasser nicht, eher nicht zustande kommende Kommunikation. Grund hierfür dürfte auch die Flut der schnellen Publikationen sein, die ein ernsthaftes Verfolgen dieser immerhin nur ein Spezialgebiet ausmachenden Periode der vorderasiatischen Vor- und Frühgeschichte fast unmöglich machen.

Monokausale Erklärungsansätze und Denkmodelle verschwinden zusehends aus der Neolithisierungsforschung und systemische Ansätze nehmen zu. Allerdings sind manche Modelle so detailliert geworden, daß die Überprüfbarkeit des Argumentationsschatzes ihrer Entstehung schwer fällt.

Auch regionale Konzentration von Feldforschung erzeugt immer wieder den Eindruck von Schwerpunktentwicklungen des Neolithikums (Turan, SE-Taurus, mittlerer Euphrat, Palmyrene, Ghouta, Jordan-Graben, Mt. Carmel, Negev, etc.) und bedingt so Argumente, die als Forschungsartefakte Eingang in die Diskussion um angebliche Gunststandorte und be- und entsiedelte Gebiete finden.

"Forschungsartefakte" können auch jene Ergebnisse der Neolithisierungsforschung sein, bei denen nicht mehr überprüfbar ist, ob eine Befundinterpretation das Ergebnis einer Hypothese ist

oder das Ergebnis eines sich selbst erfüllenden Hypothesengebäudes, dessen "Perfektion" jeden Befund anpaßt und nutzbar macht. Viele Schlußfolgerungen haben eine geringe Befundsubstanz, dafür aber einen stattlichen, hieraus abgeleiteten Axiomgehalt, der mit Befundsubstanz verwechselt wird.

Eine besondere Problematik liegt in der Anwendung ethnologischer Ingredienzien oder Modelle für Beweisführungen zu sozialen Entwicklungen im nahöstlichen Neolithisierungsprozeß (erörtert bei Benz 2000). Unbestritten ist, daß uns die Ethnologie mit Denkanstößen versorgen kann, die aus dem archäologischen Material allein nicht erhältlich wären; problematisch kann es werden, wenn diese in der Hand des Archäologen direkte Interpretationshilfe sind. Dies gilt erst recht -angesichts des Stands ethnoarchäologischer Methodik- für noch weitergehende Ebenen, z.B. für die Hermeneutik jungsteinzeitlichen Denkens aus seiner Symbolwelt (z.B. die Arbeiten Ian Hodders). Wenn wir uns z.B., angeregt durch die vielen materiellen Ähnlichkeiten zwischen den *pueblo*-Kulturen des Südwestens Nordamerikas und den LPPNB-Dörfern Südjordaniens, daran wagen, Vergleichbares anzusprechen, dann ist dies so lange zulässig, wie wir die archäologische Integrität der LPPNB-Kultur nicht durch übertragene Interpretationen antasten, sondern lediglich die Argumentationsvielfalt des notwendigen Diskurses erweitern. Auf dieser Ebene kann auch der selektive Umgang mit ethnologischen Daten statthaft sein. Es ginge also um eine deutliche Trennung formaler Analogien und der Feststellung von (z.B. sozioökonomischen) Ähnlichkeiten.

Häufig finden sich die Begriffe: "Seßhaftigkeit", "Bevölkerungsdruck" und "ökologischer Streß" in der Neolithisierungsforschung intuitiv gebraucht und bilden "Grundargumente" in Hypothesen, Theorien und Modellen, auch für rekonstruierte Sozialstrukturen. Die Materialbasis solcher Befundfeststellungen ist bei näherem Besehen oft dürftig abgesichert. Und unverkennbare Zeitgeistingredienzien (die zweifelsohne der Vitalität und Plastizität der Forschungsdiskussion helfen) können zu problematischen Übertragungen aus der Gegenwart führen. Phänomenologische Irrtümer ("nur weil es so aussieht, muß es nicht so wirken") scheinen zu kursieren und sind nicht unbedingt -trotz ständiger Datennähe- zu erkennen.

Einer der heikelsten Bereiche bleiben Aussagen auf der Ebene kognitiver Subsysteme (Gebel 1996; ¹), besonders wenn es um "Ideologie" und "Religion" geht. Hier üben einige Autoren zunehmend eine geringere Zurückhaltung².

Yoffee (1995) und Rollefson (2001) kritisieren die evolutionäre Geradlinigkeit, mit der in den vergangenen Dezennien immer wieder die nahöstliche Entwicklung "tribaler", hauptlingstum- und stadtstaatlicher Strukturen beschrieben wurde, und fordern zurecht, daß die Verwendung dieser Einordnungen nicht erfolgen darf, ohne explizit die ökonomischen Systeme, sozialen Hierarchien

¹ Kognition bei Frühseßhaften: Gesamtheit aller bis dahin erworbenen psychischen Befähigungen, Erfahrungen und Informationen aus der dinglichen und sozialen Umwelt aufzunehmen, zu verarbeiten und zu verwerten.

² Ein neues Beispiel ist die nicht beweisbare Behauptung, daß größere soziale Identität und Kontrolle am Ende des PPNB durch den Wechsel vom familiären Schrein zum Ortstempel geschaffen wurde (Rollefson 2001) oder viele Sentenzen einiger Autoren in einer gerade erschienenen Publikation (Kuijt 2000).

und ideologischen Einbindungen für die jeweilige Erscheinung darzulegen. Wiewohl dieser nachträgliche Standpunkt richtig ist, sollte er berücksichtigen, daß diese Einsicht - wie so oft in wissenschaftlichen Denkprozessen - erst durch die sie ermöglichenden Fehler kam. Das Recht auf Fehler ist Bestandteil des Forschens; würden wir auch bei dieser Darstellung über den sozialen Wandel im südlevantinischen Neolithikum nicht Fehler wagen, wäre es in einigen Dezennien nicht möglich, besser überprüfbare Ergebnisse zu formulieren. Dem Verfasser ist durchaus unwohl bei manchen der folgenden Verallgemeinerungen oder Sentenzen, ohne die aber unsere Diskussion nicht voranschreiten würde.

Aktuelle Forschungsfragen zum Neolithikum der südlichen Levante

Hier sollen nur einige ausgewählte Fragen angesprochen werden, die von Belang sind:

- 1) In den jüngsten Jahren haben sich wieder Ansätze verstärkt, die die sozialen Gründe der Landnutzung als Desertifikationsursachen stark oder ausschließlich gewichten gegenüber Klimaeinflüssen.
- 2) Die Auseinandersetzung mit der These J. Cauvins (Cauvin 2000), wonach die Neolithisierung sich aus einer geradezu evolutionären Neigung des Menschen zu immer höheren sozialen Strukturen ergab, bedürfte einer weniger zurückhaltenden, interdisziplinären Diskussion, aus der befruchtende Forschungsansätze kommen könnten .
- 3) Die "Neolithische Revolution" wird zunehmend weniger thematisiert und häufiger als Konzept der Erklärung abgelehnt, insbesondere von den an Sozialmodellen arbeitenden Forschern. Die Feststellung "Revolution" wird durch die zunehmende Ansicht abgelöst, daß die kontrollierenden Wirtschaftsweisen und die sich daraus entwickelnden Sozialformen (hin zu Häuptlingsgesellschaften) über fünf Jahrtausende hinweg in einem allmählichen, immer wieder gestörten Prozeß etabliert wurden.¹
- 4) Zunehmend wird heute anerkannt und gefordert, daß die sehr unterschiedlichen Naturräume Vorderasiens selbst auf regionaler Ebene nur bestimmte Elemente des Neolithisierungsprozesse zuließen.
- 5) Territorialanalytische Ansätze (Habitatrekonstruktion von Erschließungsbereichen neolithischer Fundortlagen), die Punkt 4) auf lokaler Ebene angehbar machen (Beispiele: Gebel 1990, 1992b; Uerpman 1985, 1990), sind dringender Forschungsbedarf und sollten Standard jedes Grabungsprojekts werden.
- 6) Eine vernachlässigte Forschungsfrage ist die Rolle der Arabischen Halbinsel im Neolithisierungsprozeß, insbesondere der Gebiete der südlichen Golfs, der Omanischen Halbinsel und des Yemen. Die hier gefundenen lithischen Fazien zeigen eindeutig Kontakte und Traditionen in die Kulturen des PPNB. Dringender Feldforschungsbedarf ist zur Klärung der Beziehungen

¹ "Revolutionär" mag ein Prozeß erscheinen, der sich in einem Gebiet rasch vollzogen hat; eine solche Erscheinung rechtfertigt aber m.E. nicht, einen langen "Trend" im Großraum Vorderasien als "Revolution" anzusprechen.

gegeben, denn es kann nicht ausgeschlossen werden, daß die spätere Etablierung tribaler Strukturen im Nahen Osten nicht oder nicht ausschließlich ein Ergebnis der Neolithisierung ist.

7) Forschungsbedarf besteht für die Klimaschwankungen, die die nahöstlichen Vegetationszonen zwischen dem 11. und 6 Jt. BC haben wandern lassen. Wenn höhere Niederschläge und wandernde Niederschlagsgrenzen im späten Epipaläolithikum für eine Ausdehnung der Wälder, der Offenwaldzonen und der angrenzenden Steppen sorgten und großen Huftierpopulationen günstigere Migrationsrouten schufen, die menschliche Gemeinschaften anzogen und wachsen ließen, dann sind diese paläoökologischen Grenzen entscheidend für das Verständnis der Ausbreitung neolithischen Wirtschaftens.

Eigene Analyse- und Erklärungsebenen

Vorausschickend soll gesagt werden, daß sich dem Autor im Lauf der Erforschung der Neolithisierung Vorderasiens zunehmend vier, dem Charakter nach humanethologische Grundthesen aufgedrängt haben, die Bestandteil seines wissenschaftlichen Denkens wurden: die "Erhaltthese", die "Effizienzthese", die "Repetitionsthesen" und die "Innovationsthesen".

1) Neuanpassungen des neolithischen Menschen entstehen nicht aus bewußten Absichten oder gar aus einem zielgerichtetem Innovationsdrang, sondern aus dem Drang nach der Erhaltung der bisherigen Lebensweise (wobei die Befriedigung der "vitalen" Bedürfnisse vor sozial relevanten Veränderungen angestrebt werden); die Folgen einer Anpassung werden nicht vorausgesehen ("Erhaltthese")¹.

2) Veränderungen werden dann akzeptiert und umgesetzt, wenn die Möglichkeiten erschöpft sind, das Ziel mit einfacheren, weniger aufwendigen Mitteln zu erreichen. ("Effizienzthese")

3) Negativergebnisse und -entwicklungen werden modifiziert wiederholt (von folgenden Generationen), da Lernleistung Gegenstand persönlicher, nur bedingt übertragbarer Erfahrung ist² ("Repetitionsthesen").

4) Fortschritt und Innovation sind Ergebnis der Kombination von Stressoren³ und Explorationsdrang bei zureichend gesicherten Grundbedürfnissen, die im Wechselspiel mit dadurch komplexer werdenden Strukturen Wachstum erzeugen ("Innovationsthesen").

Diese Thesen, die für alle historischen Prozesse Geltung zu haben scheinen, können helfen, Analyse- und Erklärungsebenen von allzu starrem oder selbstbestätigendem Modelldenken fernzuhalten⁴. Für die Einordnung des Standorts des Verfassers ist ebenfalls von Bedeutung, daß er

¹ Im Sinne der Maslow'schen Bedürfnishierarchie (Maslow 1981).

² Ein schönes Beispiel für diese These ist der Hausbau von Ba'ja, bei dem Statikfehler versuchsweise korrigiert wurden, aber in der darauffolgenden Bauschicht wiederholt werden.

³ Stressoren (= als belastend empfundene und bewertete Umweltreize, stressauslösende Faktoren) können physikalischer (Naturraum), psychologischer oder sozialer oder daraus gemischter Herkunft sein.

⁴ Der geringe Anklang, den die Theorien der Chaosforschung in unserem Fachgebiet gefunden haben, sei hier beklagt.

der ökologischen Bestimmtheit menschlichen Handelns im Neolithikum eine vorrangige Bedeutung beimißt und sich als "Regionalisten" im Rahmen systemischer Angänge sieht.

Polyzentrische Vorstellungen verbunden mit ökosystemischen Angängen, die der Verfasser als notwendig für zukünftiges Arbeiten über den Neolithisierungsprozeß ansieht, sind nur insofern Teil der Diffusionismusdebatten, als sie selbst Diffusionsmodelle hervorbringen können; strenggenommen sind sie ein Erklärungsansatz, der versucht, der Komplexität lokaler / regionaler menschlicher und naturräumlicher Anpassungen durch die gleiche Berücksichtigung innovativer wie reversibler Reaktionen gerecht zu werden.

Der Verfasser ist folgerichtig auch Anhänger eines territorialanalytischen Ansatzes für die Rekonstruktion von Subsistenzsystemen. Als standardisierbares und damit überprüfbares Vorgehen geht der Ansatz von dem Grundverständnis aus, daß ein frühneolithisches Dorf ein veränderliches menschliches Ökosystem darstellt, in dem eine frühbäuerliche Gemeinschaft sich räumlich, bewirtschaftend und sozial einrichtete und sich den verursachten Veränderungen im erschlossenen Lebensraum wiederum anpaßte. Ohne diesen "systemischen" Ansatz, in den alle, auch sich widersprechende Befunde einzubringen sind, blieben archäologische Ergebnisse zum Fundortverständnis bestenfalls vorläufig. Eine auf den Fundort eingeeengte Betrachtung seiner Einzugsbereiche erlaubt lediglich eine Qualifizierung seines Subsistenzpotentials, liefert aber kaum Grunddaten für die Betrachtung seiner Rolle im Siedlungssystem, in das er eingebunden war. Diese Ebene verlangt die Erarbeitung der paläophysiographischen Einheiten seiner Region (Gebel 1990, 1992b), mit deren Hilfe die Bedingungen herleitbar werden, unter denen sich mögliche Entwicklungsabläufe im System vollzogen.

Die jahrelange Beschäftigung mit dem unten näher zu beschreibenden Mega-Dorf-Phänomen hat den Verfasser zunehmend zu der Überzeugung gebracht, daß diese Erscheinung eine eigene und isolierte Entwicklung bisher ohne Parallelen ist und auch so behandelt werden muß, um ihren Charakter unbeeinflußt zu erfassen. Es erscheint garnicht ausgeschlossen, daß die historische Forschung ein solches Phänomen nicht nochmals ausmachen wird.¹

Chronologische Probleme

Auf die forschungsgeschichtlichen Entwicklungen bei der Definition der chronologischen

¹ Die Parallelen zu den *pueblo*-Kulturen des Südwestens von Nordamerika böten ein interessantes Feld kulturvergleichender Ansätze. Der Verfasser kann im Rahmen dieser Arbeit nicht auf das Thema "LPPNB- town" in gebührender Weise eingehen, das forciert von G.O. Rollefson in der Diskussion gehalten wird. Konnotationen an die späteren Stadtentwicklungen Vorderasiens werden vom Verfasser abgelehnt, auch weil dies eine unabhängige Interpretation des Phänomens behindert. Der Gebrauch des Begriffs "town" folgt bei G.O. Rollefson der Definition bei Adams und Nissen (1972: 18): ein Ort zwischen einem Dorf (0,1 - 0,6 ha) und einer großen Stadt ("city", größer als 25 ha): "Towns were intermediate in terms of size and population as well as structural complexity." (G.O. Rollefson, pers. Mitt.). Das Mißverständnis scheint zu sein, daß die von Adams und Nissen gemachten Definitionen für spätere hydraulische Gesellschaften eines anderen Naturraums entwickelt wurden und so nicht übertragbar sind.

Begriffe (Natufien / Zarzien, PPNA / Khiamien / Sultanien, "EPPNB" / Mureybetien / Aswadien, Nemrikien / M'lefaatien, M - LPPNB, PPNC / FPPNB / Catal H., PNA / Yamoukien usw.) kann hier nicht eingegangen werden (Tabelle 1). Das grundsätzliche Problem ist, daß die Periodisierungen von Autor zu Autor nach wechselnden und nur teilweise explizit gemachten Kriterien vorgenommen werden, die intersubjektiv kaum überprüfbar sind. Es konkurrieren die rein nach lithischen Fazien vorgenommenen Chronologien (Kozłowski & Gebel 1994; Gebel und Kozłowski 1996, Schyle 1996) mit kulturell mitbestimmten Chronologien (Tab. 1), die dem einen oder anderen Kriterium oder Kombinationen daraus (Architektur, Keramik, Pfeilspitzen) periodenbestimmende Aussagekraft zuweisen (z.B. Gopher 1994).

Siedlungsstellen des späten Natufien setzen sich sehr oft auf den Standorten des frühen Natufien fort, jedoch tauchen auch neue Ortslagen in den besiedelten Regionen auf. Im Negev scheint sich mit Rosh Horesha und Rosh Zin die spätnatufienzeitliche Tendenz zu zeigen, Siedlungstätigkeit auf bestimmte Ortslagen zu konzentrieren. Möglicherweise zeigen Fundorte des Harifien im Negev und Sinai, die nach den C14-Daten in das späte Natufien datieren und typologisch in das PPNA reichen (Schyle 1996), die gleiche Tendenz. Im darauffolgenden PPNA dünnen die Siedlungsplätze in Nord-, Ost- und SüdJordanien aus, eine Erscheinung, die den ariden Randgebieten des PPNA der südlichen Levante gemeinsam zu sein scheint. Auch die ins PPNA reichenden Harifien-Fundorte des Negev werden verlassen. Statt dessen expandiert die Besiedlung in den mediterran geprägten Zonen der südlichen Levante und in ihren unmittelbaren Randzonen, auch durch Entstehung neuer Standorte. Wirtschaftshistorisch gesehen dürften in dieser Zeit die ersten erfolgreichen Getreidekultivierungen vonstatten gegangen sein.

Nicht nur wegen seiner heterogenen Kulturerscheinung verursacht das PPNA fortgesetzten Diskurs (zuletzt Garfinkel 1996, darauf: Ronen und Lechevallier 1998). Die zugehörigen lithischen Fazien Khiamien / Sultanien gelten wahlweise als aufeinanderfolgend oder "als Varianten einer (einzigen) Industrie" (Schyle 1996).

Für einen Zeitraum von knapp 500 Jahren sind Nachweise für Sozialentwicklungen schwierig zu führen: während wir für das Mittlere PPNB eine Fülle sozialgeschichtlich relevanter Befunde und Einsichten haben, muß für das Frühe PPNB (8800 - 8300 BC) eine Lücke bestehen. Grund hierfür ist, daß wir es beim EPPNB eventuell mit einer "Schreibtischperiode" zu tun haben, die viele Jahre als faktisch nicht existent in der südlichen Levante behandelt wurde. Es wurden aber auch schlüssige Versuche unternommen, das EPPNB für den israelisch-palästinensischen Raum und Jordanien zu definieren und ihm Fundorte zuzuweisen (zuletzt Gopher 1996). Tatsächlich haben wir Fundorte, die weder dem Sultanien noch dem MPPNB zugehörig sind und deren Industrien chrono-stratigraphisch dazwischen einzuordnen wären (in Jordanien: Jilat 7, Abu Hudhud, Jebel Queisa, Sabra 1 und vermutlich Ail 4; in Palästina/ Israel: cf. Gopher 1996).

Ein großes Problem stellt das PPNC dar. Unzweifelhaft weisen die wenigen Siedlungen, an denen es keine oder keine klare Siedlungsaufgabe um 6900 BC gibt (*hiatus palestinien*), eine Art Epi-PPNB auf (vergl. auch die grundsätzlichen Überlegungen hierzu von Nissen 1993). Diese

Schichten zeigen -kulturell gesehen- noch die PPNB-Traditionen, es sind aber deutliche Auflösungserscheinungen bei den Werkzeugkästen und Veränderungen der Subsistenz feststellbar. Der Begriff "PPNC" ist anhand solcher Erscheinungen für 'Ain Ghazal von Gary O. Rollefson definiert worden, ist aber mit dieser Definition nicht unbedingt auf andere Regionen, z.B. die Größere Petra-Region, übertragbar. Es fehlt entweder die archäologische Information, oder die Gebiete haben andere mobile Subsistenzformen hervorgebracht, die sich an den ehemals zentralen LPPNB-Plätzen allenfalls noch rudimentär nachweisen lassen. Solange das PPNC kultur- und wirtschaftshistorisch fixiert ist und so seine Berechtigung für ähnliche Lagen wie 'Ain Ghazal hat, eignet sich der Begriff nur begrenzt für eine generelle Übertragung auf den Zeitraum 6900- 6400 BC. Daher wird hier vorgeschlagen, mit End- oder gar Epi-PPNB (FPPNB, "Final PPNB") einen Begriff zu schaffen, der offen ist für die verschiedenen Ausprägungen der Lebens- und Produktionsweisen nach dem Ende des "klassischen" LPPNB. Z. Kafafi (2001) argumentiert in einer radikalen Wendung neuerdings für die gänzliche Abschaffung des PPNC als Periode und sieht das frühe Keramische Neolithikum sich direkt an das LPPNB anschließen. Diese Ansicht orientiert sich vornehmlich an der Keramikentwicklung, läßt aber vielen Erscheinungen, die weder ins LPPNB noch ins Yarmoukien gehören und also nach einer Zwischenperiode verlangen, keine zeitliche Heimat.

Exkurs: Zu den jüngsten Ergebnissen aus der nördlichen Levante

Bisher war davon ausgegangen worden, daß die Phase der Sesshaftwerdung mit jagender und sammelnder Nahrungsaneignung zuerst im Großraum Palästina ihren Abschluß fand und sich diese Entwicklung zeitlich verzögert nach Norden (Mittlerer Euphrat, Zagros, Anatolien) fortsetzte. Hier hätten weniger empfindliche und großflächig vorhandene Habitate für einen längeren Zeitraum Wildstände bereitgehalten. In der nördlichen Levante / Türkei ist nun mit Hallan Çemi ein früher Übergang von mobilen zu sesshaften Jägern und Sammlern nachzuweisen (*ca.* 10100 BC).

Morphologisch wildes Getreide könnte in einigen Gegenden der nördlichen Levante schon im 10. Jt. BC angebaut worden sein (z.B. Gerste und sogar Roggen in Abu Hureyra "mesolithic"), auch das spät-PPNA-zeitliche Jerf el-Ahmar am mittleren Euphrat zeigt Hinweise auf Getreideanbau.

Die Befunde des *ca.* 10 km östlich von Urfa gelegenen Bergheiligtums Göbekli Tepe veranlassen den Ausgräber Klaus Schmidt zu der provokanten, hier vereinfacht wiedergegebenen Frage, ob nicht religiöse statt ökologischer und ökonomischer Zwänge den beginnenden Neolithisierungsprozeß bestimmten.

Der Göbekli Tepe (Schmidt 2001, Peters *et al.* 1999), gelegen auf dem höchsten Punkt der die Harran-Ebene im Norden begrenzenden Bergkette, ist ein *ca.* 300 x 300 m großer Hügel mit erwarteten 15 m mächtigen Kulturschichten aus dem PPNA und dem mittleren PPNB. In den

älteren Schichten waren vermutlich offene megalithische Kreisanlagen mit bis zu 50 Tonnen schweren T-förmigen Pfeilern ausgestattet (Tf. 1b), deren Tierreliefs erstmals und unerwartet Einblick in religiös offenbar hochkomplexe Vorstellungswelten ihrer Erbauer geben. Schlange, Schildkröte, Eber, Ur, Löwe, Kranich und menschengestaltige Wesen sind Motive der Pfeilerreliefs und Großskulpturen. Wir stehen mit diesem Zeugnis vor einer etablierten religiös-rituellen Ikonographie im frühen 10 Jt. BC, deren Bedeutungsinhalte die vorderasiatische Religionsgeschichte in geradezu dramatischer Weise zurückschreiben werden.

Es ist noch ungeklärt, ob die Anlagen (Tf. 1b) selbständige Einheiten oder einen Komplex darstellen. In den jüngeren Schichten (MPPNB) werden diese Anlagen durch kleinere (überdachte?) Rechteckräume mit ähnlichen Pfeilern abgelöst. Auch hier ist noch nicht zu klären gewesen, ob die Gebäude einzeln stehen oder miteinander verbunden sind.

Vermutlich geht die Sequenz und evtl. auch die Bautätigkeit am Göbekli Tepe bis ins späte Epipaläolithikum zurück; mit der fortgesetzten Besiedlung auf den benachbarten, rein bäuerlichen LPPNB-Talsiedlungen des Gürcütepe zeigt sich ein lokales Hineinwachsen in nahrungsproduzierende Lebensweisen. Irritierend ist das Fehlen der Symbolwelt des Göbekli Tepe am Gürcütepe.

Der Ausgräber Klaus Schmidt deutet den Ort als rituellen Versammlungsort von Jägern¹, deren Subsistenz vermutlich noch rein wildbeuterisch war. Die Deutung würde sich nur insofern in Befunde aus der südlichen Levante einfügen, als daß wir auch von hier -seit dem Natufien- seßhafte Jäger kennen. Das Außergewöhnliche am Göbekli Tepe sind aber die bei Jägern auftretenden kommunal genutzten Anlagen, zumal Monumentalanlagen. Dieser Befund gibt Anstoß für ein Überdenken der gemeinhin für Wildbeuter² noch ausgeschlossenen kommunalen Architektur vor dem Übergang zur Nahrungsproduktion: nicht nur die Errichtung von Monumentalbauten durch Wildbeuter, die damit eine erhebliche Kontroll- und Organisationskompetenz über menschliche Arbeitskraft zeigen, verlangt Erklärung, auch die Herkunft der technologischen Fähigkeiten und die so früh nachweisbare sozial integrierende Funktion einer schon ausgeprägt vorhandenen religiösen Identität bedürfen der Erklärung; an diesen Befunden scheitern unsere bisherigen Erklärungsmuster gleich in mehrfacher Hinsicht.

Begriffsbestimmungen

¹ Aus der Tatsache, daß sich die Pfeilerreste auf der ganzen Oberfläche des Hügel verteilen meint K. Schmidt schließen zu können, daß der Ort möglicherweise keine Wohnsiedlung hatte (Schmidt 2001). Mittlerweile zeigt sich, daß Göbekli Tepe nur hinsichtlich seiner Lage, nicht aber hinsichtlich seiner baulichen und bildnerischen Ausstattung etwas Besonderes zwischen dem PPNA und MPPNB der Region ist. Weitere Fundorte sind bisher neben Nevalı Çori: Urfa-Yeni Yol, Hamzan Tepe, Karahan Tepe sowie Kilisik in der Adiyaman Provinz (Schmidt a.a.O.).

² Am Göbekli Tepe wurden bisher in den unteren Straten keine Kulturpflanzen entdeckt, sondern lediglich Wildgetreide, Mandel und Pistazie; allerdings ist wenig Material erhalten und die Probe nicht repräsentativ zu nennen (R. Neef und K. Schmidt, pers. Mitt.). Auch die tierische Nahrungsgrundlage am Göbekli Tepe basiert ausschließlich auf Wildformen.

In diesem Beitrag werden sozioethnologische bzw. anthropologische Begriffe verwendet, die der Verfasser unter Konsultation von Sahlins 1968, Service 1971² und Hirschberg 1988 den möglichen Erscheinungen des südlevantinischen Neolithikums angepaßt und vereinfacht hat¹ (außer 5-6) und wie folgt verwendet:

1) Häuptlingstümer (*chiefdoms*): können 1) flachhierarchische (*flat-topped*) oder 2) hierarchische (*conical*) Strukturen haben: ersteres bezeichnet eine Gemeinschaft, die von im "Konsens" entscheidenden Häuptionern der (einflußreichen) Familien oder Clans (s.u.) geführt werden; 2) bezeichnet eine Gemeinschaft, die von einem Häuptling geführt wird, dessen Stellung auch eine soziopolitische Kompetenz haben kann; H. ist auch Begriff für feste, von einem Häuptling / einer Versammlung von Familienhäuptionern kontrollierte Territorien mit natürlichen topographischen Grenzen und oft einer eigenen regional-kulturellen und / oder regional-rituellen Identität; sie haben meist eine eingeführte Nachfolgeregelung, z.B. erblich; H. sind meist an eine agrarische Basis gebunden; entstehen als Reaktion auf die Notwendigkeit, in schnell wachsenden Populationen soziale und ökonomische Regelungsmechanismen zur Sicherung einer Entwicklung durchzusetzen; sind ein lokales oder regionales politisches Gemeinwesen mit Tausenden von Mitgliedern; i.d.R. hat ein Häuptling / eine Versammlung von Familienhäuptionern keine weisungsausführenden Untertanen zur Umsetzung seiner Entscheidungen zur Verfügung; diese werden vielmehr in Form von Kooperationen mit / zwischen nächstniedrigen Instanzen (Verwandtengruppen, Sippen, Ahnenfamilien; Unterhäuptionen) ausgeführt; zentralisierte oder Tendenz zu zentralisierten Entscheidungsebenen; H. zeigen soziales und sozioökonomisches "ranking" / Stratifizierung; möglich sind: gruppenidentitätsorientierte Führung (z.B. Regelung der Nahrungsmittelverteilung, Gemeinschaftsprojekte), elite- und prestigeorientierte Führung (autoritäre Mechanismen einschl. soziopolitischer Kontrolle durch religiöse / ideologische Instanzen), Mischformen; Häuptlingstum bereitet den Weg für politische Zentralisierung.

2) Sippe / Clan (*clan*): unscharf verwendeter Begriff für Verwandtengruppe, bei der ein verwandtschaftliches Verhältnis auch vorgegeben sein kann; oft unscharf für größeren Verwandtenverband.

3) Verwandtschaftsgruppen (*kindred, kin group*): orientiert auf ein Individuum, mit dem die Personen der Gruppe verwandt sind, ohne selbst miteinander verwandt sein zu müssen: insofern können Gruppenmitglieder zu unterschiedlichen Verwandtschaftsgruppen und damit Loyalitäten gehören; Verwandtschaftsgruppen aktivieren sich in wechselnder Zusammensetzung bei einander verbindenden Anlässen.

4) Ahnenfamilien (*lineage families*): Familienverband, der seine Identität und Legitimation durch die Abstammung von einem / einer konkreten, fiktiven oder fiktiv gewordenen Ahn / Ahnin begründet; sind ein mehrschichtiges Familiensystem mit z.T. komplexen Loyalitätsebenen, begründet durch unterschiedliche Abstammungslinien; bestehen aus mehreren Kernfamilien, die einen zusammen wirtschaftenden Verband (*corporation*) bilden, in der gemeinsamer Besitz eine Rolle spielt / spielen kann.

5) Kernfamilie (*core family*): kleinste Einheit einer Familie (Eltern bzw. Elternteile mit Kindern), wobei offen bleiben muß, in welcher Form Väter und Mütter zusammenleben; auftretend in Häuptlingstümern mit noch geringen Anforderungen an sozialer Regelungsbedarf.

6) offenfamilial: unscharf gebrauchter Begriff für lose familiäre Bindungen in jägerischen Verbänden.

Mit Vorsicht betrachtet der Verfasser die für das Frühneolithikum diskutierten tribalen

¹ Insofern weichen die nachfolgenden Definitionen von ethnologisch oder ethnoarchäologisch eingeführten Begriffen ab; diese werden aber auch hier autorenabhängig unterschiedlich definiert oder gebraucht.

Strukturen¹ (Rollefson 2001 und die dort bearbeitete Literatur) und hat schließlich davon Abstand genommen, dieses Konzept hier zu berücksichtigen. Gemeinhin oder oft werden tribale Gemeinschaften als Vorläufer der Häuptlingstümer verstanden. Es bestehen jedoch Unklarheiten oder auch Mißverständnisse, was tribale Gemeinschaften und Häuptlingstümer letztlich unterscheidet; auch kann nicht ausgeschlossen sein, daß Autoren zunächst subrezente tribale Strukturen zum Vorbild genommen haben, um ein frühneolithisches Bindeglied zwischen komplexen, spezialisierten Jäger- / Sammlergemeinschaften und den Häuptlingstümmern festzustellen. Verlangen die Befunde aber ein solches Bindeglied?

Mit oder ohne Bindeglied ist der Übergang von jägerisch-sammelnden Gemeinschaften zu produzierenden Häuptlingstümmern schwer zu fassen, wenn man davon ausgeht, daß dieser Übergang der Qualität nach eine längerfristige Entwicklung gewesen sein muß. Der Verfasser geht mittlerweile davon aus, mit Blick auf die Befunde der Dauersiedlungen des PPNA, daß flachhierarchische Häuptlingstümer ohne lange Entwicklung aus der Notwendigkeit sozialen Regelungsbedarfs entstanden, sobald sich Gemeinschaften in Siedlungen vor existenzgefährdenden sozialen und / oder wirtschaftlichen Problemen sahen.²

Sozialrelevante Aspekte in Befundkategorien

Befunde sind unterschiedlich signifikant für Informationen zu sozialen Prozessen und Differenzierungen; deshalb wurden Kategorien gebildet, für die Beispiele und wichtige Aspekte zeigen sollen, welche Art von neolithischen Befunden in die Diskussion des sozialen Wandels einfließen können.

Ergebnisse aus Architektur und Bautechnologie

Erste Hinweise auf ganzjährig besiedelte Orte liegen mit den frühnatufienzeitlichen Freiland- und Höhlensiedlungen 'Ain Mallaha, Hayonim Cave & Terrace und Wadi Hammeh 27 u.v.a. vor (12. Jt. BC). Rundovale Häuser von 5 - 11 m Durchmesser und inneren Pfostenlöchern in den Freilandsiedlungen sind ganz oder teilweise eingetieft. Es sind bereits Bestattungen unter Hausböden, (Vorrats?-)Gruben, Grundrißerneuerungen und topographiebestimmte Bauplanung nachzuweisen; im späten Natufien entstehen auch kurvilineare und Rechteckbauten. Die Orte des 11. Jts. BC geben Hinweis auf eine allgemein größer gewordene Mobilität im späten Natufien.

¹ Diese gelten -bis auf Ausnahmen- als an agrarische Subsistenzen gebundene Gemeinschaften; sie seien das Ergebnis von Prozessen der Nahrungsproduktion und einhergehender korporativer Eigentumsverhältnisse / Einflußnahme. Tribale Gemeinwesen bestünden aus Hunderten bis Tausenden von Mitgliedern, bei denen Verwandtengruppen (*kin groups*), Ahnenfamilien (*lineage families*) oder Sippen (*clans*) durch korporative Entscheidungsstrukturen das Leben der Gemeinschaft bestimmen.

² Ansätze für Entscheidungs- und Führungsebenen, die denen eines Häuptlingstümmers ähneln, würde der Verfasser sogar für epipaläolithische Gemeinschaften nicht ausschließen wollen.

Im PPNA (10. Jt. BC) wird -trotz der geringeren Zahl von Fundorten- eine stärkere regionale Differenzierung bei Architektur, Werkzeugkästen, Schmuckindustrien etc. deutlich; die Hinweise auf Spezialisierung sowohl in der Subsistenz als auch bei den Industrien treten noch klarer als im Spätneolith hervor. Es scheint, als wäre der Naturraum der Fundortumgebung in weitaus stärkerem Maße in den Ortsaktivitäten erkennbar, als man dies für das 12. und 11. Jt. BC feststellen kann. Dies hat sicherlich damit zu tun, daß wir es im PPNA noch überwiegend mit saisonalen Basislagern zu tun haben, und nur günstige Regionen oder Standorte ganzjährige Besiedlungen aufweisen (z.B. Jericho, Hatula, Netiv Hagdud). Die Zahl der Höhlen- und Schutzdachnutzungen geht zurück, Freilandsiedlungen dominieren. In den Dauersiedlungen des PPNA treten die ersten Bauten auf, die das Ergebnis von Gemeinschaftsleistung sind (z.B. der "Turm" von Jericho) oder den Bedarf an Gemeinschaftseinrichtungen ausdrücken (z.B. jüngst die Rundbauten des nordlevantinischen Jerf el-Ahmar, siehe Tf. 1a; Stordeur 2000;). Erstmals finden Lehmziegel in den Sultanien-Siedlungen des PPNA Verwendung.

Vorausplanendes Bauen und baukonzeptionelle Vereinheitlichung ist ein gemeinsames Merkmal frühseßhafter Dorfanlagen in Vorderasien (Eichmann 1991). Die Konzeption, Genese und Umsetzung von Plänen unterliegt jedoch Anpassungsnotwendigkeiten, die von regionalen und lokalen (bau-)ökologischen, sozioökonomischen, soziokulturellen und rohmaterialverbundenen Faktoren und Entwicklungen bestimmt sind. Entsprechend bildeten sich zu Beginn dörflichen Bauens relativ schnell regional entstandene und tradierte Plantypen heraus. Eine Aussage dazu, ab wann man von eingeführten Plantypen sprechen darf, ist eine der schwierigsten architekturgeschichtlichen Fragestellungen.

Häuser des frühen MPPNB in ebenen Dauersiedlungen wurden über Außenniveau und meist einräumig errichtet (z.B. Beidha VI - V). Sie erreichen Größen von 40 bis 50 m²; ihre Dächer werden von Pfosten getragen. Im späteren MPPNB werden die Häuser zwei- bis dreiräumig und zeigen Dach- / Deckenstützen aus gemauerten Pfeilern. Obwohl dicht aneinandergesetzt, müssen die Gebäude als einzelnstehend bezeichnet werden. Gemeinhin werden solche Befunde, und der Autor folgt dieser Interpretation, als Hinweis auf die Existenz wirtschaftlich eigenständiger Kernfamilien gedeutet, deren Häuser möglicherweise bereits einen räumlichen Verband mit denen von nahen Verwandten bildeten. Vom späten PPNB aus betrachtet, dürften sie die Keimzelle der Großfamilienanlagen des LPPNB gewesen sein. Das MPPNB hat bisher keine eindeutigen Bauten erbracht, die auf Gemeinschaftsaufgaben hinweisen (evtl. ausgenommen die als Kultanlagen im Verdacht stehenden Einrichtungen T1-3 in Beidha VI). Sollten solche bestanden haben, so hatten sie nach den bisherigen Befunden keine siedlungsprägenden Eigenschaften.

Die terrassierte Mehrstöckigkeit der LPPNB-Architektur in den Mega-Dörfern des LPPNB ist sicherlich "großregionale Mode" und soziale Notwendigkeit: sie muß als Zeichen optimaler Platznutzung gewertet werden, eine räumliche Anpassung an sozial nicht ohne weiteres veränderbare Grundstücksgrenzen innerhalb einer Siedlung. Eine (wachsende) Großfamilie oder Clan würde nur im äußersten Notfall den Schutz und den dörflichen Einflußnahmebereich teilweise verlassen, um

neue Wohnfläche zu gewinnen (Dies ist auch heute in den Dörfern Jordaniens beobachtbar, wo durch das Bevölkerungswachstum Freiflächen in Dörfern, wenn überhaupt noch vorhanden, immer dichter bebaut wurden oder nachfolgend mehrstöckig erweitert wird.).

Zur Illustration bautechnologischer Kompetenzen und dabei erkennbarer kognitiver Elemente sollen Beobachtungen aus Ba'ja (LPPNB, Tf. 1c) vorgelegt werden:

Prinzip 1: Terrassenmauern als Element einer festgefügtten internen Gliederung der Siedlung.

Terrassenmauern in Ba'ja waren siedlungsgliedernde, "langlebige" bis unveränderliche Einrichtungen (ähnlich wie bei Offensiedlungen das Wegesystem), die Einfluß- oder Eigentumszonen definieren halfen. Sie müssen insofern als korporative (in dieser Zeit nicht: "öffentliche") Einrichtungen verstanden werden, weil ihre Unterhaltung dem Allgemeinwohl (Statik benachbarter Baukörper) diene. Im Falle Ba'jas war ihre Planung in erster Linie topographieabhängig, in zweiter Linie abhängig von vegetativ sich entwickelnden Bebauungsmustern, die ihrerseits durch die Statik des Bauens an Steilhängen und sicherlich Nutzungsrechten beeinflußt wurden.

Prinzip 2: Topographiebestimmtes Bauen: Anpassung eines präkonzipierten Plantyps an die Hangmorphologie. Zwar war ein, auch aus anderen Fundorten der Region bekannter idealtypischer Grundrißtyp in Ba'ja angestrebt (das "Basta-Haus", s.u.; vergl. Abb. 2; Simmons 1999), dieses Grundrißansinnen wurde aber durch die extreme Steilhangmorphologie behindert, die die Ausrichtung der (z.T. in den Hang eingetieften) Terrassenkörper bestimmte; dieser Widerstreit zwischen geplantem Grundriß und tatsächlichem Verlauf von Terrassenmauern drückt sich in den Orientierungsunterschieden von Terrassen- und Raummauern aus. Sie führten zu polygonalen Anpassungen von Räumen, destabilen Mauern, und es konnten nicht alle Räume einer (rekonstruierten) Gebäudeeinheit auf einer Terrassenebene gegründet werden.

Prinzip 3: pueblo-artige Siedlungsanlage und -kommunikation. Im Terrassendorf Ba'ja (Tf. 1c) fand Kommunikation von Dach zu Dach statt; die Klein- und Kleinststräume (< 1,5 m²) der Hausuntergeschosse waren offenbar durch Deckenöffnungen zugänglich und teilweise durch fensterartige Durchlässe miteinander verbunden. Nachweise für Wege im Siedlungsinernen fehlen bisher, Treppen führen auf den Fundort, sind aus einem Haus auf einen kommunalen Platz nachzuweisen und verbinden die Räume eines Hauses, wenn es auf unterschiedlichen Terrassenkörpern steht. Die Anlage kommt den aus 'Ain Jammam bekannten Grundrissen am nächsten und hat große Ähnlichkeiten mit Basta und es-Sefiya. Gute Parallelen, bis hinein in die Mauertechnik, bieten die *pueblos* der Anasazi im Südwesten Nordamerikas. Viele Ähnlichkeiten mit den heutigen traditionellen Dorfanlagen der Region (auch bzgl. Mauertechnik) sind feststellbar; große Ähnlichkeiten mit der internen Infrastruktur heutiger traditioneller Bergdorfanlagen in den vorderasiatischen Trockengebieten bestehen.

Prinzip 4: Plantyp "Basta-Haus"-verwandtl (Hof- / Raum mit umgebenden Kleinraumzingeln).

Dieser Gebäudetyp besteht in Ba'ja aus einem zentralen Großraum, den zugangslos Reihen von Kleinräumen umgeben (Gebel, Bienert *et al.* 1997; ähnlich dem vergl. Abb. 2). Gefunden wurden nur Grundrisse der Untergeschosse. Der zentrale Großraum kann im Untergeschoss Räume eingebaut haben, die in einem Fall eine Grabkammer enthielten. Fensterartige Maueröffnungen zwischen den Kleinräumen haben Kommunikations-, Ventilations-, Licht- und nutzungsbedingte Funktionen; Änderungen der Raumnutzungen dieser vermutlich sehr lange bewohnten Strukturen dürften überwiegend mittels Veränderungen dieser Kommunikationsöffnungen geschehen sein und so eine flexible Gebäudenutzung erlauben. Topographische und hangstatische Zwänge führten, wie Ba'ja nahelegt, zu bauplanerischen Auflösungserscheinungen eines idealen Plantyps. Denken in Raummodulen ist in der letzten Bauphase von Ba'ja erkennbar und offensichtlich das Resultat von

¹ Als ein wesentliches Kriterium für den Plantyp "Basta-Haus" hat zu gelten, daß es von den Außenmauern nach innen konzipiert ist (Nissen 1993); insofern hätten wir es in Ba'ja und anderen Orten, korrekt ausgedrückt, mit Abwandlungen dieses Plantyps zu tun.

Versuchen, Problemen der Hangstatik zu begegnen.

Prinzip 5: Bauen in Stockwerken. Hinweise auf "echte" Zwei- bis sogar Dreigeschossigkeit, d.h. direkt übereinanderliegenden Räumen, liegen aus Basta, Ba'ja, 'Ain Ghazal, es-Sifiya, Ghwair I, usw. vor. Der auch in Ba'ja vorhandene ausgezeichnete Erhaltungszustand mit Mauerhöhen von bisher maximal 4,20 m zeigt, daß die Kleinräume der Untergeschosse abgeschlossene kellerartige Zellen waren; Befunde in Ba'ja zeigen die Nutzung: Arbeitswerkstätten, Begräbnisplatz, Schlachtung. Vorratshaltung ist anzunehmen aber nicht nachgewiesen.

Prinzip 6: Bautechnologische Kompetenzdefizite als Ursache für hangstatische Gefährdung von Baukörpern. Die Bauausführenden von Ba'ja kannten einige Techniken noch nicht, die für die Stabilisierung der Raum- und Terrassenmauern wesentlich gewesen wären: Mauerfundamente (z.B. Mauern auf Estrichen, die ihrerseits direkt auf dem Anstehenden liegen), Verzahnung von sich treffenden Mauern (stoßen ohne Verbindung stumpf aufeinander), keine Binder bei den grundsätzlich zweischaligen Mauern (führte oft zum Abrutschen / Auseinanderklaffen von Mauerschalen), u.a.. Ein schönes Beispiel für "naive" Baustatik ist eine sich neigende Hausaußenmauer, die zunächst erfolglos durch eine einfach davorgesetzte zweite Mauer und dann später nochmals durch darüber- und davorgesetzte Risalite verstärkt wurde.

Prinzip 7: Unterschiedliche Mauertechniken als Hinweis auf spezialisiertes Bauen / Bauplanung. Auffallend ist das Ergebnis von drei bis vier Qualitätsstufen bei Aufmauerungen und deren Ausbesserungen/ Veränderungen; soweit raumfunktionale und chronologische Gründe ausgeschlossen werden konnten, scheinen sie Folgendes zu bezeugen: Der Kernbau war die Arbeit von spezialisierten Maurern, Einfügen und Verändern von Kommunikationsöffnungen und Reparaturmaßnahmen sind von weniger kompetenter Ausführung. Spezialisierte Siedlungsbewohner müssen im bauplanenden (und zugleich bauausführenden) Bereich tätig gewesen sein, während Unterhaltung, Veränderung und Ausbesserung hauptsächlich auf Haushaltsniveau erledigt wurde.

Ergebnisse aus den Subsistenzweisen

Trotzdem sie bei Grobbetrachtung einheitliche Kulturen sind, zeigen die einzelnen neolithischen Perioden in den heutigen Territorien Jordaniens, des Jordan-Grabens und Palästina/ Israels starke regionale Eigenerscheinungen in den Subsistenzbereichen. Drastische Veränderungen und Einbrüche im Subsistenzcharakter müssen sich nicht in Nachbarregionen zeigen: trotzdem fällt auf, daß das in seinen Entwicklungen immer etwas wechselhaftere (nicht unbedingt instabilere) zentrale Jordan-Tal mit einer generellen Kontinuität in Nordjordanien und einer zeitweisen Kontinuität in Südjordanien kontrastiert. Denkbar sind hier auch nichtökologische Eingriffe in die Subsistenzwirtschaften, z.B. soziale oder kriegerische Umwälzungen: das Jordan-Tal besitzt eine großregionale Scharnier- und Korridorfunktion, dessen Wasserhaushalt von zu wenigen Faktoren abhängig ist.

Ausgehend von weitgehend sesshaften und saisonalen Lebensweisen, aber mit noch jagender und sammelnder Subsistenz, vollzieht sich die Phase der Pflanzenkultivierung bis Ende des 10. Jts. BC; in einigen Regionen dauerte dieser Prozeß evtl. bis in die erste Hälfte des 8. Jts. BC.: ein allgemeiner Nachweis ist für das PPNA nicht zu erbringen. Kultiviert wurden Weizen- und Gerstearten, später waren Flachs, Linse, Erbse und Wickenarten hinzugekommen (Einzelnachweise). Bei der Jagd dominiert die Gazellenjagd mit Überjagungserscheinungen. Hinweise auf Schutzjagd (Bejagung von Nahrungskonkurrenten in der Nähe von Feldern) treten

auf. Fazien, bzw. Silexindustrien, die diese Periode repräsentieren, sind das Khiamien / Sultanian.

Die Phase der Tierdomestikation wird mit der Domestikation und Herdenhaltung von Ziege und Schaf zu Anfang des 8. Jts. BC eingeleitet und endet mit der Domestikation von Rind und Schwein gegen Anfang des 7. Jts. BC; das domestizierte Schaf könnte aus Gegenden wie der nördlich gelegenen Ghouta (Damaskus-Becken) in die südliche Levante gekommen sein (am Übergang M - LPPNB) und ursprünglich im Norden der Levante domestiziert worden sein (Ducos 1993). Jagd und Sammeln verlieren jetzt deutlich an Ausmaß, wohl auch wegen der Dezimierung der Wildbestände auf flächenmäßig sich drastisch reduzierenden Rückzugsgebieten. In Gegenden, in denen sich Wildbiotope aufgrund ihrer Größe und geringeren Nutzungsdauer weitgehend erhalten können, charakterisiert ein hoher Jagdanteil die Siedlungssubsistenz (z.B. im LPPNB Bastas 46 % Jagdanteil, vergl. Becker 2000). Fazien, die diese Phase vertreten, sind die M - LPPNB-Industrien des Großraums der Levante.

Nach der Zeit um 6000 BC ergibt sich in Palästina ein Einbruch in das permanente Siedlungsgeschehen (sog. *hiatus palaestinienne*), dem Beginn von ca. eineinhalb Jahrtausenden Wanderweidewirtschaft mit einer standortabhängigen Dichte von kleinen bäuerlichen Siedlungen des Keramischen Neolithikums (PNA - B).¹

Zunächst dürften sich die Domestikationserfolge in den Randgebieten bzw. außerhalb der natürlichen Verbreitung der Arten eingestellt haben, in denen die entsprechende Selektion durch Anpassungsdruck an andere Umweltbedingungen jene Mutationen hervorbrachte, die den morphologischen Nachweis einer stattgefundenen Kultivation und Domestikation ausmachen. Zu solchen Gebieten gehören sicherlich z.B. die semiariden Teile des Euphrat-Stromtals oder Transjordanien. Mutationen des Wildgetreides stellen sich bei Aussaat nicht grundsätzlich ein und treten nur bei bestimmten Ernteweisen auf (Willcox 1995); insofern kann eine biologische Bedingung für den Neolithikumsbefund (d.h. in diesem Fall ein morphologischer Kultivationsnachweis) unzuverlässig sein: Getreideanbau kann lange vor der morphologischen Veränderung regional entstanden sein, besonders wenn diese Veränderungen durch Wildeinkreuzungen (im natürlichen Verbreitungsgebiet) immer wieder vorläufig verschwinden können. Gezielte Selektionen durch den Menschen bei einzelnen Arten in verschiedenen Stadien und Regionen der Kultivierungsvorgänge sind bei diesem komplexen Vorgang vorstellbar.

Zwei frühneolithische Perioden der südlichen Levante zeichnen sich durch eine auffallend große Zahl von Reib- und Mahlsteinen aus: das Spätnatufien² und das LPPNB; die Gründe dürften am ehesten in der Verweildauer bzw. Permanenz und der Haushaltsgrößen der Fundorte zu suchen sein. Bezüglich der Entwicklung der Vorratshaltung wäre zu bemerken, daß natürlich nicht nur

¹ In der nördlichen Levante und dem Zagros hat in diesem Zeitraum eine ähnliche Dualisierung des Wirtschaftens stattgefunden: die sommersaisonale *yayla*-Wirtschaft in den Berggebieten und die Einführung primitiver Bewässerungstechnologien in den Alluvialgebieten. Ob diese ähnlichen Erscheinungen im Süden und Norden der Levante ähnliche Ursachen haben (klimatisch und / oder aufgrund von Neolithisierungszwängen, d.h. Bevölkerungswachstum und Ressourcendruck), sollte eine detaillierter vorgetragene Forschungsfrage werden.

² Wenngleich im Spätnatufien die Zahl durch eine erhöhte Mobilität gegenüber dem Frühnatufien sogar abnahm!

bauliche (vergl. Bartl n.d.: Tab. 13.1; siloartige Einrichtungen / Steingruben ab dem Natufien) Hinweise diesen Aspekt der Nahrungskontrolle belegen müssen: wildbeuterische Vorratstechniken, d.h. Haltbarkeits-, Sammel- und Küchentechniken, die nicht unbedingt stationäre Vorratseinrichtungen brauchen, wären genauso Zeichen kontrollierenden Wirtschaftens und schmälern somit die Ausschließlichkeit, mit der dieses Kennzeichen (Vorratshaltung) als neolithisches Charakteristikum oder gar Errungenschaft gilt: stark eiweiß-, fett-, und kohlehydrathaltige arboreale Früchte (z.B. Mandel, Pistazie, Feige, Weißdorn, Johannisbrot) lassen sich auf verschiedene Weise für ungünstige Zeiten aufbereiten. Die Frage der Entstehung zentraler "supra-häuslicher" Speicher¹ (Bartl n.d.) ist überregional betrachtet schwer zu beantworten: die südliche Levante hat diese wahrscheinlich auch nicht in den Mega-Dörfern (LPPNB)² erlebt (Haushalte von Clans, Verwandten- und / oder Ahnenfamilien), die syrisch-irakische Jezire dagegen dürfte sie ab 6400 BC kennen: die dortige Überschußproduktion dürfte eine vermutlich partielle externe oder interne Verteilung gekannt haben (Bernbeck 1994, Bartl. n.d.).

Für das LPPNB werden erstmalige Versuche vermutet, durch eine intensivierete Weidewirtschaft außerhalb des Nahbereichs eines Ortes (These für 'Ain Ghazal) dessen Degradationsstress zu reduzieren. Die Tendenz zur Erschließung fernerer Weideflächen durch die Teilmobilisierung eines Großdorfs sichert auf höherem Niveau mehr Bewohnerschaft ab und soll die Mega-Dorf-Entwicklung weitergetragen haben (Überschuß an Fleisch-, Milch-, Haut- und Haarprodukten). Diese Erscheinung könnte auch für einen, in 'Ain Ghazal offenbar reibungslosen Übergang in pastorale Lebensformen am Ende des LPPNB verantwortlich sein.

Die faunistischen Befunde 'Ain Ghazals (von den Driesch und Wodtke 1997) zeigen eine bisher einmalig dokumentierte Entwicklung der Mensch-Tier-Beziehung über ca. 1700 Jahre, vom MPPNB bis zum Yarmoukien (PNA). Günstig gelegen an der Grenze Wald / Offenwald / Steppe mit ausreichend Niederschlägen (300 - 200 mm), werden von 'Ain Ghazal aus viele unterschiedliche Habitate erschließbar, die aber mit trockener werdenden Bedingungen, dem einhergehenden Rückzug der Offenwälder und der Ausbreitung der Steppe, im frühen 6 Jt. BC für ein Auslaufen der Besiedlung des Orts sorgen. Diese besondere Gunstlage am Zusammentreffen unterschiedlicher und potenter Naturräume hat 'Ain Ghazal über den *hiatus palestinien* (ab ca. 6900 BC) hinaus besiedelbar gemacht, unterstützt durch das perennierende Wadi Zarqa.

Die Primär- und Sekundärproduktion der Flintindustrien des MPPNB läßt zunehmend erkennen, daß gespaltene Herstellungsstrukturen in Dauersiedlungen vorliegen: eine Produktion auf Haushalts- und *ad hoc*-Ebene und eine auf der Ebene spezialisierter Werkstätten. Spezialisierte Werkstätten scheinen in einzelnen Haushalten angesiedelt zu sein und zeigen eine in feste

¹ Der Begriff "Speicher" kann nach K. Bartl (pers. Mitt.) unspezifisch im Sinne von "Lager, Aufbewahrungsort" verwendet werden; der Begriff "Vorratseinrichtung" sollte dagegen nur verwandt werden, wenn präzisiert werden kann (oder soll), welchem Zweck die jeweilige Einrichtung diene (End- oder vorübergehende Lagerung von Nahrung, aufbereitende Lagerung wie Reife- und Trocknungsprozesse, Saatgut, Felle, etc. aber auch: Material abiotischer Ressourcen).

² Die für die Untergeschosse charakteristischen Kleinraumzwingel der süd-jordanischen LPPNB-Häuser des Basta-Typs dürften nur teilweise Speicher gewesen sein (weitere Funktionen in Ba'ja: Werkstätten, Schlachtabfälle, Grab).

Arbeitsschritte gegliederte Produktionskette, die Standards bei Rohlingen und Typen erfüllt; Haushaltsproduktion läßt diese Standardisierung nicht erkennen. Im vermischten Material sind beide Zweige der Produktion schwer zu erkennen; sie werden erkennbar mit *in situ* gefundenen Abfallhaufen aus Werkstätten.

Ergebnisse zu Arbeitsorganisation und Produktverteilung

Die Größe sozialer Gemeinschaften des Neolithikums Vorderasiens war ausschlaggebend für deren Komplexität. Beispielsweise dürfte eine große Jäger- / Sammlergemeinschaft des Spätnatufiens von der Struktur her komplexere Sozialformen ausgebildet haben als diese in den kleinen bäuerlichen Dauersiedlungen des Keramischen Neolithikums 5000 Jahre später vorhanden waren: das größere Potential an Stressoren und Entscheidungsebenen und damit kognitiver Kompetenz in mehr als nur einem sozioökonomischen Kontext verursachte ein immer komplexeres und heterogenes Geflecht von konkurrierenden Komponenten. Dieses erträgt schon deshalb keine Stagnation, weil begrenzte Naturräume und eine noch nach obigen Regeln funktionierende Anpassung eine zunächst positive Populationsdynamik bedingen. In diesem Milieu entstanden mannigfaltige, neue Strukturen bei der Arbeitsorganisation, "Produktentwicklung" und Nachfrage.

Einer der empfindlichsten Indikatoren für die Spezialisierungsebenen der Tätigkeiten an einem Fundort sind die lithischen Inventare, insbesondere die geschlagenen Hornstein- und Quarzitindustrien. Bis in die 1980-er Jahre dominierten hier noch die reinen Artefaktstudien, so daß lange Zeit diese wichtigste Quelle soziologischer Information weitgehend ungenutzt war. Erst allmählich werden Methoden entwickelt, z.B. *chaîne opératoire* und *tool kit* - Ansätze (Beiträge in Gebel und Kozłowski 1994, Kozłowski und Gebel 1996), die verwertbare Aussagen zu sozioökonomischen Themen machen (u.a. Quintero und Wilke 1995, Gebel 1994, Gebel 1996).

Während im Spätnatufien und PPNA allenfalls von einer technologischen Spezialisierung gesprochen werden kann, die keine spezialisierte Werkstätten kannte, ist die Spezialisierung in der Primärproduktion des PPNB (naviforme Kerntechnologien) zunehmend die eines spezialisierten Gewerkes, das regelrecht "erlernt werden muß (Wilke und Quintero 1994). Ab dem MPPNB ist auch der regionale Handel mit Qualitätsflint (Quintero and Wilke 1995) nachzuweisen¹; LPPNB Basta dürfte von seiner Überproduktion aus den bewirtschafteten Flintressourcen RMC1-3 gelebt haben (Gebel 1996).

Peder Mortensen sprach nach vielen Jahren seines, den neolithischen Flintindustrien Vorderasiens gewidmeten Forscherlebens von der "Domestikation des Flints" (Mortensen 1988): er

¹ Die für das PPNA Jerichos und Netiv Hagduds anscheinend nachgewiesene Herkunft von Obsidian aus Anatolien ist ein bisher unzureichend geklärtes Phänomen. Wenn die Herkunftsbestimmungen zuträfen, dann kann man für diese Zeit sicherlich nur von einem lokalen Austausch von Obsidian ab Anatolien ausgehen, von dem ein kleiner Teil in Palästina ankommt. Fernhandel im direkten Sinn mit etablierten Distributionsmustern ist dagegen m.E. auszuschließen, sogar noch für das produktionsintensivere LPPNB. Probleme bei der Herkunftsbestimmung bereiten die Überlappungen bei einer Analyse der Hauptelemente und das fehlende Einbeziehen von Obsidianquellen der Arabischen Halbinsel.

meinte damit, daß der seßhafte Mensch durch die spezialisierte Nähe zu diesem Rohmaterial, ohne das große Teile seiner Produktion und seines Konsums nicht verwirklicht und nicht fortentwickelt gewesen wären, Kontrolle über seine Arbeitsmittel gewonnen hatte. Tatsächlich hat der neolithische Mensch Vorderasiens, insbesondere im LPPNB, zu keinem anderen Material nochmals (außer später den Erden für die Keramik) ein ähnlich enges Verhältnis entwickelt wie zum Flint (Hornstein). Mit diesem Material wurden die ersten bekannten arbeitsteiligen Prozesse eingeleitet. Fast alle innovativen Entwicklungen, die im weitesten Sinn mit Material zu tun haben, gehen direkt oder indirekt von standardisierten Werkzeugen und damit auch standardisierten Werkzeugrohlingen aus. Verbesserte Werkzeuge aus Flint stimulierten die Produktentwicklung, die ihrerseits wieder die Spezialisierung der Werkzeugkästen weitertrieb. Eine Typologie wie die der Dauersiedlung Beidha (MPNB; Mortensen 1970) zeigt, wie ausdifferenziert die Werkzeuganforderungen der Produkte¹ geworden war. Im LPPNB zeigten die Geräte noch mehr eine spezialisierte Verwendung, aber es ist auch ein deutlicherer "Ortscharakter" bei der Primär- und Sekundärproduktion (Herstellung von Werkzeugrohlingen, Modifizierung der Rohlinge zu Werkzeugen) festzustellen: einmal kann das Inventar des Werkzeugkastens (Summe aller an einem Ort vorkommenden Werkzeugtypen) eine ortsspezifische Auswahl an Tätigkeiten offenbaren, zum anderen können ortsspezifische Fähigkeiten bei der Primärproduktion vorliegen. So beherrschten z.B. die Bewohner Ba'ja die naviforme Kerntechnologie nicht, versuchten aber, diese rationelle Klingenherstellung nachzuahmen. Das 25 km entfernte, mit großer Wahrscheinlichkeit gleichzeitige Basta war mit seinen Werkstätten auf diese Herstellung geradezu industriell spezialisiert, aber weder sein Rohmaterial noch sein technologisches Know-How ist in Ba'ja vertreten.

Die naviforme Klingenkerntechnologie besteht aus einzelnen Arbeitsschritten, die ein festes Abbauschema darstellen; die Organisation der einzelnen Arbeitsschritte schließen Maßnahmen der Fehlerkorrektur ein, die eindeutig erfolgsorientiert sind (möglichst viele gleichmäßige und paralleelseitige Klingen aus dem Kern abzubauen); neben einer aufwendigen Präparation des Kerns wird durch Neuanlegungen von Plattformen und Kernkanten dessen Produktivität so lange als möglich erhalten, bis die Längenstandards der Klingen nicht mehr Mindestanforderungen genügen. Die einzelnen Arbeitsschritte können durchaus von unterschiedlichen Personen ausgeführt worden sein; dem Charakter nach verlangen sie unterschiedliche Fertigkeiten (Arbeitsteilung auf der Ebene des Arbeitsablaufs / Individualisierung einer Herstellungskette). Gleiches dürfte für die Geräteherstellung gelten. Die naviforme Klingenkerntechnologie wurde von vermutlich nur wenigen Siedlungsbewohnern in speziellen Werkstätten und evtl. als "Teilzeitarbeit" (Quintero und Wilke 1995) verrichtet, wie konzentrierte Abfallschüttungen solcher Ateliers im Siedlungsfreiraum zeigen. Gleiches scheint auch für die Rohmaterialbeschaffung vorzuliegen.

Parallel zu diesen Werkstätten existierte ein Haushaltssektor, der keine Überproduktion zeigt und der individuelle Gerätebedürfnisse (einschl. *ad hoc*-Geräten) befriedigte. Insofern dürfte jeder "LPPNB-ler" mit Grundkenntnissen der Flintverarbeitung vertraut gewesen sein, die

¹ Natürlich gibt es nicht nur aus funktionalen Gründen entstehende Gerätetypen, es gibt auch "stilistische" Entwicklungen bei Geräten (z.B. bei Pfeilspitzen und Beilen).

Werkstattspezialisierung diene aber der Überschußproduktion zur Befriedigung des Gerätebedarfs eines seßhaften Konsummilieus. Ähnlich wie bei der Schmuckindustrie (s.u.) verschwinden bei mobileren Lebensweisen die differenzierten Werkzeugkästen; nur jene Gerätearten bleiben standardisiert vorhanden, die in großen Mengen benötigt werden (z.B. die Pfeilspitzen, Sichelklingen und Beile des Frühkeramischen Neolithikums); hierfür sind wieder gewerkeähnliche Herstellungsverhältnisse zu vermuten.

Die mit dem Natufien einsetzenden, jetzt regional und kontextuell differenzierten Schmuckgüterindustrien müssen als notwendiges Ergebnis neu hinzugekommener Interaktions- und Regelungsmuster in räumlich dichter lebenden Gemeinschaften gewertet werden (Notwendigkeiten / Möglichkeiten sozialer Differenzierung): nicht nur, weil die verbesserte Nahrungssicherung Zeit und Explorationsdrang für nicht subsistenzgebundene Tätigkeiten hatte entstehen lassen, sondern auch weil neuartiger sozialer Regelungsbedarf für die jetzt seßhaften, größer und enger werdenden Verbände entsteht, eröffnet sich für diese Produkte sozialer Integration und Abgrenzung ein Markt. Sie bieten notwendige neue Möglichkeiten sozialen Austauschs, die von Prestigeschaffung und -gewinn über Tauschzyklen bis hin zu intersubjektiv akzeptierten symbolischen Bedeutungsträgern reichen. Auch müssen wir annehmen, daß in diesen Gemeinschaften seßhafter Jäger und Sammler das Individuum stärker als handelndes Subjekt in der Gemeinschaft hervortritt und der Mensch sich als Teil seiner Gemeinschaft neu definiert. Die Entstehung eines weniger gemeinschaftsabhängigen Selbstverständnisses mit allen Konsequenzen für persönliche Territorialität und Konsum im Spätnatufien wird zur Voraussetzung der weiteren Entwicklung, die über das MPPNB im LPPNB kulminiert: das Individuum, das mit spezialisierten Gewerken und Handel durch *chaînes opératoires* und Konsumgüter soziale Unterschiede schafft. Schmuckgüter wurden benutzt, um individuelle und Gruppenidentitäten zu schaffen, soziale Loyalitäten zu definieren oder zu festigen. Diese Tendenz ist durchgängig für das Neolithikum Vorderasiens zu beobachten, aber auch, daß diese Tendenz dann stagniert oder unterbrochen wird, wenn die vitale Bedürfnisbefriedigung wieder in den Vordergrund tritt. Dies ist zum Beispiel der Fall für Teile des FPPNB / PPNC und PNA, als die notwendig gewordene größere Mobilität *chaînes opératoires* (Produktionsketten) und spezialisiertes Gewerk aufbricht und verschwinden läßt: gegenüber LPPNB-Fundorten sind die keramisch-neolithischen Orte Jordaniens und Palästina / Israels geradezu "schmuckfrei" und zeigen kaum Arbeitsverhältnisse, die nicht in häuslicher Produktion erledigt werden könnten (evtl. mit Ausnahme des Sektors der Keramikproduktion)¹.

In Ba'ja finden wir praktisch jeden Haushalt mit der Herstellung von Sandsteinringen (spezialisiertes Gewerk, arbeitsteilig strukturierte Produktionskette, viele Hinweise auf Versuch-und-Irrtum-Prinzipien bis hin zu individuellen Maßnahmen der Fehlerbeseitigung) beschäftigt, erkennbar

¹ Die Fundplätze des Keramischen Neolithikums Südjordaniens sind bis auf wenige Siedlungen akeramisch! (Der Begriff "akeramisch" sollte für keramiklose Befunde aller Perioden Verwendung finden, der Begriff "vorkeramisch" (*pre-pottery*) angeben, daß eine zeitliche Einordnung in das keramiklose vorderasiatische und ostmediterrane Frühneolithikum vorliegt. So lassen sich z.B. eine akeramische Früh-Bronze-Zeit im unteren Golfgebiet oder akeramische Beduinen des 18. Jahrhunderts ohne Mißverständnis beschreiben.)

am Schleifstaub auf Böden in den zellenartigen Räumen der Untergeschosse. Die unterschiedlichen Anforderungen der Arbeitsschritte lassen die Frage stellen, ob diese bereits eine Differenzierung des Werts von Arbeit hervorgerufen haben bzw. ob im LPPNB soziale Hierarchie durch Produktionsketten ansatzweise mitbegründet wurde. Es drängt sich der Eindruck auf, als arbeite ein ganzes Dorf in diesem Handwerkszweig, und daß Teile der Subsistenz sogar auf dem Tauschweg mit den Ringen in die Siedlung kam.

Spätestens ab dem LPPNB ist von einem nennenswerten überregionalen Austausch von Waren zu sprechen, der möglicherweise schon von spezialisierten Händlern getragen wird. Wahrscheinlich ist es ein Handel, der nur Absatzmärkte in der Nachbarregion kennt, so daß archäologisch eine räumliche Häufigkeitsabnahme vom Herstellungsort oder Ressource zum Verbraucher auszumachen ist (z.B. die *Dark Faced Burnished Ware* des PNA).

Ergebnisse der Physischen Anthropologie

Befunde der physischen Anthropologie aus dem Neolithikum Vorderasiens sind generell, trotz einer Vielzahl von Gräbern, kaum zugänglich (Publikationsstand).

Die Körpergrößenreduzierung bei männlichen Bestatteten vom Früh- zum Spätneolithikum wird als Hinweis auf das zunehmende Vorhandensein von Stressoren in den seßhaft werdenden Lebensverhältnissen interpretiert (Belfer-Cohen und Bar-Yosef 2000). Ansonsten fehlen Unterernährung, Gewalt oder Größenreduzierung als Zeichen für Subsistenz- und / oder sozialen Stress in den bisher zugänglichen Daten zum Frühneolithikum, mit Ausnahme der körperlichen Gewalt in Basta (s.u.)

Sozialgeschichtlich relevant ist die Frage der Populationsdynamik Frühseßhafter: eine mobile Lebensweise erzeuge höhere Kindersterblichkeit, bei gleichzeitiger Auslese im Jugendalter (Robustheit). Menschen sollen dafür älter geworden sein. Erwartet wird, daß dies bei seßhafter Lebensweise umgekehrt ist: geringere Säuglingssterblichkeit, aber auch geringere Lebenserwartung durch einseitigere Ernährung und reduzierte Bewegung. Mangelkrankungen (z.B. Rachitis: chronischer Vitamin D-Mangel) oder "Zivilisationskrankheiten" (z.B. Karies) ließen ein pathologisch vielschichtiges Bild bei Seßhaften vermuten. Dieser weitverbreiteten Ansicht laufen jedoch die neuen Ergebnisse aus Basta zuwider, die deshalb hier ausführlicher dargestellt werden:

Die pathologischen Untersuchungen an den Skelettresten von Basta (Schultz, Berner und Schmidt-Schultz 2001) erbrachten vergleichsweise günstige Ergebnisse zu Gesundheits- und Lebensbedingungen dieser LPPNB-Population:

Intra vitam Manipulationen am Schädel und sogar mindestens eine Schädeloperation werden aus Basta berichtet (Schädelanbohrungen). Letztere stellt wahrscheinlich die älteste belegte Schädeloperation dar. "Unspezifische Streßindikatoren" wie siebartige Veränderungen des Augenhöhlehdachs, transversale linienförmige Mangelzustände im Zahnschmelz,

Knochenhautreaktionen sowie *Harris' Lines* (Linien eines verzögerten Längenwachstums in Röhrenknochen) sind in Basta besonders häufig. Generell sind Erwachsene mehr von Krankheiten betroffen, Kinder vorwiegend von den Mangelzuständen im Zahnschmelz. Es gibt kaum Hinweise auf Mangelernährung: erstaunlicherweise zeigen nur 2 Kinder von 24 heranziehenden Individuen Skorbut (chronischer Vitamin C-Mangel); 30 % (vorwiegend Frauen!) zeigen Blutarmut (Eisenmangel?). Spuren überstandener Hirnhauterkrankungen sind extrem häufig wie auch Nasennebenhöhlen- oder Mittelohrentzündungen; bei geschwächtem Immunsystem konnten diese Entzündungen bei Kleinkindern und alten Menschen tödlich verlaufen. Zahn- und Kiefererkrankungen sind ebenfalls besonders häufig und zeugen von einer schlechten Mundhygiene bei Erwachsenen (Zahnstein, Zahnfleischerkrankungen, Zahnausfälle, Zahnabszesse und Entzündungen der Mundhöhle). Karies ist eher selten. Degenerative und entzündliche Gelenkerkrankungen existierten mit zunehmendem Alter. Hinweise auf Epidemien wurden in Basta nicht gefunden; generell erscheint die Population "gesünder" als andere prähistorische Populationen (Schultz, Berner und Schmidt-Schultz 2001).

Bezüglich des LPPNB wird immer wieder die Frage geäußert, wo der Großteil der Toten im südlevantinischen Neolithikum bestattet wurde; Friedhöfe außerhalb der Siedlungen oder Aussetzungsflächen kämen in Betracht. Eine einfache Rechnung soll aber andeuten, daß sich die Frage vielleicht doch nicht so dramatisch stellt: setzt man die Mindestanzahl der in Basta gefundenen Individuen (insgesamt: 56; Berner und Schultz 2001) in Beziehung zur ausgegrabenen Fläche (900 m²) und einem hypothetisch halb genutzten Siedlungsareal (10 -12 ha : 2), dann müßten wir in einer oberen Bauphase um die 3400 Bestattungen vorfinden. Bei einer Nutzungsdauer von acht Generationen pro Phase (festgestellter Mittelwert einer Generationslänge in Basta: 25 Jahre), wären dies immerhin *ca.* 430 Bestattungen je Generation oder 17 Bestattungen pro Jahr. Zumindest aus den Befunden Bastas schließt der Autor, daß die Siedlungsbestattung im LPPNB Südjordaniens der Normalfall war. Bedenken wir die hohe subadulte Sterberate von Basta, den erhöhten Anteil im Ort verstorbener Frauen, die Unterrepräsentation junger Männer und den generell guten Gesundheitszustand der Bevölkerung (Berner und Schultz 2001, Schultz, Berner und Schmidt-Schultz 2001), dann wäre für Basta eine ortsanwesende Einwohnerzahl von mehr als 1000 anzunehmen. Im Fall der Siedlung Ba'ja haben konservative Schätzungen der Wohneinheiten multipliziert mit 15 ortsanwesenden Clanangehörigen (incl. Kindern) *ca.* 600 Einwohner ergeben, da davon ausgegangen wird, daß der Fundort räumlich ausgelastet bewohnt wurde.

Der Verfasser (H.G.K.G.) sieht in den Ergebnissen von Basta -wenn sie sich verallgemeinern ließen- einen Hinweis, daß eine verbesserte Überlebenschance von Kindern in frühseßhaften Gesellschaften eigentlicher Grund für Bevölkerungswachstum ist, was selbstverständlich eine günstige Ressourcensituation zur Voraussetzung hat.

Hinweise auf den kognitiven Bereich: symbolisches Inventar

Wenngleich eine -wegen des hohen Spekulationspotentials- wenig verlässliche Quelle, ist das Spektrum der symbolischen Inventare eine grundlegende Informationsbasis über soziales Verhalten: nach einer Phase größerer Zurückhaltung gegenüber Interpretationen auf diesem Gebiet der vorderasiatischen Neolithisierungsforschung nimmt die Spekulationsfreudigkeit seit Beginn der 1990-er Jahre wieder zu. Grund hierfür sind verstärkt auftretende und aufsehenerregende Neufunde (Statuen 'Ain Ghazal, Bilderwelt des Göbekli, Bestattungsort Kfar Hahoresch, Weitergrabung Çatal Höyük, usw.). Befundkategorien symbolischer Information im vorderasiatischen Neolithikum sind: Bestattungen, Schmuck, Knochen- und Schädelbehandlung, Depots und "Verstecke", tierische und menschliche Figurinen, abstrakte Gegenstände, Wandmalereien, skulpturierte Darstellungen in Stein und modellierbaren Materialien.

Wir können nach wie vor nicht sicher sein, ob wir es generell im südlevantinischen Neolithikum mit Grabbeigaben zu tun haben; eindeutige Einzelfälle von Grabbeigaben sind belegt und zeigen eine persönliche Beziehung des Toten zum Gegenstand. Formale oder Beigabenstandards sind nicht zu erkennen. Viel eher erscheinen die Funde als persönlicher Besitz des Toten in das Grab gelangt, oder, wie im Fall der Pailletten des LPPNB, schlichtweg Kleidungsbesatz am Toten zu sein. Regionale Konventionen sind bei Bestattungen üblich, die aber nicht unbedingt nur Begräbniskonventionen reflektieren müssen: z.B. dürfte man Babies im LPPNB der Petra-Region sternförmige Perlmutteranhänger umgehängt haben, die bei Tod mit in das Grab gelangten (Ba'ja, Basta).

Figurinen aus modellierbaren Materialien sind technologisch anspruchslos und verführten mitunter zu Interpretationen als "Spielzeug". Wenngleich dies eine nicht auszuschließende Möglichkeit bleiben wird, sind Hinweise auf ihre Rolle als Bedeutungsträger bei magischen Praktiken und wirtschaftlichen Transaktionen deutlich erkennbar. Seien es die mit Flintabschlägen durchbohrten Rinder von 'Ain Ghazal (MPPNB; Schmandt-Besserat n.d.) oder der Figurinen / Geometrische Objekte-Komplex von es-Sifiya (Mahasneh und Gebel 1999): die Befunde und deren Kontexte deuten auf das Vorhandensein einer "sozialen Lizenz", die den Produzenten und Nutzern dieser Symbole zukommt, seien es nun "schamanistische" oder wirtschaftliche Kompetenzen (Mahasneh und Gebel a.a.O.). Interessant ist, daß in beiden genannten Fällen Feuer in der (rituellen?) Nutzung der Figurinen (und geometrischen Objekte) eine Rolle spielt.

In einem beispielhaften Beitrag hat Hermansen (1997) einen plausiblen Nachweis für einen von Lebenden inszenierten, als wechselseitig verstandenen sozialen Austausch mit unbekanntem Ahnen oder deren Geistern in Basta (LPPNB) geführt: der Raub von Mauersteinen in LPPNB-Bauschichten veranlaßte FPPNB-Nutzer des Ortes, diese Entnahme durch die Schenkung von Figurinen zu "entschädigen" und evtl. auch zu beschwichtigen. In einem anderen Fall ist der zurückerhaltene / entnommene Gegenstand ungeklärt. Dieses Verhalten dokumentiert nicht nur, daß die Beziehungen zur "anderen Welt" im Sinne einer Übertragung materiell wirksamer Regeln aus der gelebten Welt ganz selbstverständlich waren. Es zeigt auch, daß die Toten- bzw. Geisterwelt als konkret anwesend unter den eigenen Bauten begriffen wurden; sicherlich waren den FPPNB-

Bewohnern die Bestatteten in den vermutlich noch offenen Substruktionen ("Kanälen") der LPPNB-Häuser bekannt.

In einem weiteren Beitrag hat Hermansen ein anderes Prinzip der frühneolithischen Zeichenwelt herausgearbeitet (2001): die des androgynen Symbolismus. Anhand des Grünen Kopfes von Basta (grüner Marmor) und eines Widderskopfs (Kalkstein) ist an beiden Amuletten nachzuvollziehen, daß männliche und weibliche Genitalsymbolik in eine ungeteilte Beziehung gesetzt wird, was auch durch die umgedrehte Nutzbarkeit der Stücke unterstrichen wird. Es scheint nicht menschliche Sexualität und Fruchtbarkeit angesprochen, sondern Sexualität und Fruchtbarkeit allgemein. Das im Widderhoden als symbolisches *vulva*-Kürzel auftauchende Kauri-Symbol (Tf. 3.b) offenbart anscheinend (Spekulation H.G.K.G.) ein noch ungeteiltes Geschlechterverständnis; es könnte auch symbolischer Ausdruck der fehlenden Befunde für soziale Unterschiede zwischen den Geschlechtern im Frühneolithikum der südlichen Levante sein (egalitäres Geschlechterverhältnis bei Wirtschaften in der Tradition oder mit Anteilen von Jagen und Sammeln). Mit dem PNA (Yarmoukian) vollzieht sich in den ausschließlich Ackerbau treibenden Siedlungen die Tendenz zur Trennung in Träger (meist Figurinen) weiblicher und männlicher Symbolik, m.E. eine Widerspiegelung sozial wirksam gewordener Unterschiede im Geschlechterverhältnis.

Rituell-magischer Befundkreis

Aus dem Anstieg von Sekundär- und Gruppenbestattungen im Spätneolithikum gegenüber dem Frühneolithikum muß nicht unbedingt auf eine Veränderung von Sozialstrukturen geschlossen werden: Wiederbestattungen können genauso gut durch Grabstörungen entstehen, die aus der Enge des Bestattungsplatzes resultieren, oder aus der Tatsache, daß neuerdings die Toten der mobilen Gemeinschaftsteile an den Gruppenstandort (verschnürt in Säcken, wie J. Perrot annimmt) zurückgebracht wurden.

Der Formenkreis der MPPNB-Gräber ist bereits mannigfaltig; generell weisen sie weniger "Beigaben" auf als im späten PPNB (Rollefson 1998b). Das Einzelgrab dominiert noch. Rollefson a.a.O. wertet die Tatsache der Bestattung von MPPNB-Babies unter 12 - 15 Monaten mit Schädel (wie auch in Beidha) als Hinweis auf eine altersbedingte, noch nicht stattgefundene Zeremonie der Einführung in die Gemeinschaft. Schädellose Bestattungen charakterisieren MPPNB-Gräber, Begräbnisse mit Schädel dominieren LPPNB-Bestattungen; erstere werden (auch deshalb) gemeinhin in Verbindung mit einer besonderen Form des Ahnenkults gesehen (Schädel entnommen für Ahnenrituale).

Das ins MPPNB datierende Kfar Hahoresch im unteren Galiläa zeigt neue und bisher einmalige Befunde zu Begräbnis- bzw. Totenritualen, deren Potential für soziale Rückschlüsse nur erahnt werden kann. Interpretiert als Begräbnisplatz von Jägern und Ackerbauern der umgebenden

Orte (Goring-Morris 2000), finden sich hier u.a. in Verputzmaterialien eingeschlossene, aus Tier- und Menschenknochen gelegte "Bilder", z.B. das eines Equiden. Die Befunde zeigen sehr oft die "Verarbeitung" von Skeletteilen nach deren (natürlicher?) Exkarnierung. Zwischen den Begräbnisinstallationen, die meist besonders behandelte Skelettreste enthalten, finden sich Hinweise auf Ritualfeste. Eine Befundauswahl soll die Befundvielfalt andeuten: junge Männer, deren Schädel einer Primärbestattung entnommen und deren Gesicht darüber mit Kalkmasse nachmodelliert wurde; ein modellierter Schädel wurde in eine Grube unter einem Pfostenloch (Goring-Morris: "Totempfahl?") eingebracht und steht im Befundzusammenhang mit einer kopflos bestatteten Gazelle; postcraniale Teile oder Unterkiefer werden gesammelt in Gruben bestattet und mit Kalkestrichflächen versiegelt; eine schädellose menschliche Bestattung liegt über einer mit Urknochen gefüllten Grube (von 6 erwachsenen und 2 jungen Tieren); usw. Der bei den Sekundärbestattungen hergestellte Zusammenhang zwischen Wildtieren und Bestatteten, eine mögliche ranggebende oder rangrespektierende Behandlung von einzelnen Schädeln (seit dem Frühnatufien belegt), die vermutete "Herumreichen" einzelner Ahnen als modellierte Schädel während Gruppenritualen ("reincarnated life cycle?") und schließliche Deponierung im "Ritualzentrum" Kfar Hahoresch: all dies wären Zeichen sozialer Unterschiede in der Gemeinschaft; sie bieten bisher keine gesicherte Kenntnis für geschlechts- oder altersspezifische Muster.

Die Bestattungen von aus Kalk um einen Schilfkern modellierten "Ahnen" oder "Stellvertreterpuppen" in 'Ain Ghazal (Tf. 3.b) gehören ebenfalls in die Symbolik des Totenmilieus im MPPNB. Mit dem LPPNB scheint die Praxis dieser symboltragenden und direkten Modifizierung von / Zeremonien mit exkarnierten Leichenteilen zu Ende gegangen zu sein; hier finden sich wenige Hinweise auf (unbekannte) Praktiken an Toten¹ und geradezu -gegenüber dem MPPNB- "normale" Körperbestattungen. Der Tote ist nicht mehr "handfester" Bestandteil des Lebens seiner Nachfahren.

Aus Ba'ja liegen Befunde zu magischen Praktiken und evtl. damit verbundenen Ritualen vor, die Mutmaßungen über spirituelle Vorstellungswelten erlauben. Nachweise bewußten Versteckens von Gegenständen dominieren und sind in dieser Art offenbar noch nicht in anderen LPPNB Fundorten beobachtet worden: frisch hergestellte überdimensionierte Feuersteinbeile und gebrauchsfähige Reibsteine wurden in Mauern eingebaut, menschliche und tierische Knochen im Hausestrich arrangiert und eingemörtelt, kleine Steinschalen wurden mit der Öffnung nach unten in Fußböden eingelegt, Tierreste zwischen Mauern deponiert, ein Fresko mit einer rätselhaften Botschaft von einer Grabkammerwand zugesetzt, usw.

Quasi versteckt wurden auch die jetzt auftauchenden Bestattungen in einem kammerartig ausgemauerten Kleinraum im Untergeschoß eines Hauses. Die oberste Belegung des Kollektivgrabs enthält mindestens 7 Schädel, umgeben von den z.T. rot überfärbten postcranialen Skeletteilen, rot gefärbten Pfeilspitzen, Resten von Perlenketten und einigen Perlmutteraufnähern von

¹ Einschnitte, die post- oder perimortem an den Kiefern eines 30-39 jährigen Mannes und eines 6-10 Jahre alten Kindes vorkommen, werden als Ritual oder Teil einer besonderen Begräbnispraxis interpretiert (Schultz, Berner und Schmidt-Schultz 2001).

Kleidungsstücken. Die postcranialen Reste waren durch ständige Nachbestattungen immer wieder beiseite geschoben worden und zeigten Hinweise auf Leichenverschnürungen, wodurch die Toten platzsparend in der Kammer unterbringbar wurden.

Eine Begrenzungsmauer der Kammer verdeckte Reste einer Wandmalerei in Freskotechnik; sie zeigt abstrakte rundliche Motive in Rot, von denen strahlenartig Striche wegführen und dazwischen eine leiterartige Darstellung (Tf. 3c). Die magische Sitte des Einmauerns, kann mit Bann und Kontrolle zu tun haben. Es könnten an Gegenständen oder Ahnen festgemachte Vorstellungen sein, die durch Deponierung und Verstecken einerseits gebannt, andererseits räumlich kontrolliert werden müssen. Im Fall der Toten könnten sie sogar der aufbewahrte, konkrete Nachweis eigener Ortslegitimität sein.

Zwei Rundbauten und mehrere Apsidialgebäude im LPPNB von 'Ain Ghazal werden vom Ausgräber (Rollefson 1998b) als Kultbauten / Schreine) interpretiert. Erstere werden wegen Größe und Ausstattung Verwandtschaftsgruppen zugerechnet, letztere werden den älteren LPPNB-Ahnenfamilien zugeschrieben. Zwei isolierte Großgebäude auf der gegenüberliegenden Wadi-Seite (East Field), für deren Terrassierungen ein Aufwand jenseits einer Großfamilienaktion betrieben werden mußte, brachten Rollefson dazu, hierin kommunale "Tempel" zu sehen. Auch Altäre vermutet der Ausgräber; die Gebäude wurden offenbar vor ihrem intentionellen Zuschütten gründlich geleert. Mit den "Tempel"-Befunden von 'Ain Ghazal konstatiert G.O. Rollefson für das LPPNB eine erstmalige Entfernung und Entpersönlichung von Religion, was soziale Hierarchien auf der Basis religiöser Kontrolle für den Machtanspruch eines sich entwickelnden Häuptlingstums schuf (Rollefson 2001). Diese nicht unumstrittenen Befunde und Interpretationen, die der Ausgräber selbst teilweise als Spekulationen versteht, werden hier resümiert, um den Diskurs über die Verhältnisse im LPPNB zu beleben: Rollefsons öfters provozierende Thesen erfüllen seit Jahren die befruchtende Funktion, unsere Einsichten weiterzubringen, und haben geholfen, unser Wissen über das Neolithikum der südlichen Levante präziser zu formulieren.

Die Büsten und Statuen, geformt um einen Schilfkern aus verputz- / estrichähnlichem Material aus dem MPPNB 'Ain Ghazals haben bisher nur Parallelen in Jericho und Nahal Hemar. Sie stehen heute im Verdacht, "Ersatzpuppen" bei Verehrungszeremonien mythischer Ahnen gewesen zu sein (Rollefson 2001).

Hinweise auf Territorial- und Konfliktverhalten

Es ist heute nahezu unbestritten, daß "Seßhaftigkeitserscheinungen" in Vorderasien bereits ab dem Mousterien des Mittleren Paläolithikums auftreten (Lieberman und Shea 1994) und daß mit dem späten Epipaläolithikum der südlichen Levante (Früh- und Spätnatufien) "echte" seßhafte Lebensformen bei Jägern und Sammlern vorkommen. Seßhaftigkeit und aneignende Wirtschaftsformen schließen einander nicht aus, Seßhaftigkeit und Ackerbau sind keine einander

bedingenden Phänomene, wohl aber dürften Seßhaftigkeit und aneignende Wirtschaftsformen langfristig in den südlevantinischen Kerngebieten wegen ihrer begrenzten Kapazität ohne Erfolgsaussichten gewesen zu sein (Henry 1991). Der indifferente Gebrauch der Begriffe "seßhaft" und "Seßhaftwerdung" für die verschiedenen Perioden erlaubt indes nicht immer, den Einschätzungen vieler Autoren präziser zu folgen. Man hat gelegentlich den Eindruck, daß schon Hinweise auf Ortstreue oder längere, sogar saisonale Verweildauern im jahreszeitlich ausgestatteten Migrationssystem ausreichen, von seßhaftem Leben zu sprechen.¹

Aussagen zu Siedlungsdichten sind noch problematischer: Erwartungsgemäß günstigste Standorte in Talauen oder an Talaustritten können nach dem 6. Jt. BC oft über 12 m verschüttet worden sein, oder diese Landschaftsveränderungen haben heute kaum mehr erkennbare Gunststandorte verlegt. Kolluviale Prozesse oder Wadiablagerungen entfernen oder überdecken leicht ganze Orte (z.B. 'Ain Rahub PNA) oder deflationierten Oberflächen. Besonders Orte, die weniger lang kulturelle Ablagerungen akkumulierten (solche des Natufien und teilweise des PPNA), ergeben eine hochproblematische Basis für die Kalkulation von Bewohnerzahlen. Auch wird selten zwischen Orten mit fester Architektur, Leichtbauweise und reinen Fundkonzentrationen unterschieden; saisonal oder ephemere genutzte Zeltplätze können über die Jahre Gebiete mit erheblicher Ausdehnung schaffen. Hinzu kommen Unschärfen aus der Fundorterhaltung, z.B. daß Abri-Schichten über Hänge erodieren und Material verschiedener Perioden mischen oder Deflationsprozesse räumlich getrennte Nutzungsphasen "zusammenlegten". Trotzdem kann verallgemeinert werden, daß die Siedlungsgrößen des Natufien 0,1 bis 0,2 ha selten übersteigen. Der Großteil der PPNA-Orte weist bereits Größen zwischen 0,2 bis 0,5 ha auf, einige Großsiedlungen aber reichen an 3 ha heran (Gebel 1984).

Begräbnisplätze scheinen durchweg Orte territorialer Identität zu sein. Für das Natufien besteht sogar die schon früh geäußerte Annahme, daß anfänglich saisonal genutzte Begräbnisplätze Anlaß für seßhafte Ortstreue wurden. Bestattungen als Territoriumsmarkierung innerhalb von Siedlungen des LPPNB dürften nicht auszuschließen sein: die im kellerartigen Untergeschoß Ba'jas oder in den Substruktionen der Häuser von Basta regelrecht "eingemauerten" Toten erscheinen wie aufbewahrte Zeugnisse legitimer Ortsanwesenheit (Gebel 2001). Dieser Schluß ergibt sich zunächst

¹ Die nachfolgend vorgeschlagenen Begriffsbestimmungen sollen einer notwendigen Konventionalisierung der Forschungssprache dienen; ob ihre Starrheit letztlich den komplexen Phänomenen (nicht-) seßhafter Erscheinungen gerecht werden kann, muß noch dahingestellt sein: Das Begriffsfeld "seßhaft" (*permanent*) sollte für Lebensformen genutzt werden, bei denen der substanzielle Teil einer Gemeinschaft seinen Lebensmittelpunkt ganzjährig und über mindestens 10 Generationen hinweg an einem Standort aufrechterhält, der die Subsistenz weitgehend allein bestreiten ließ und eine "kontinuierliche" Sozial-, Wirtschafts- und Kulturentwicklung ermöglichte; Seßhaftigkeit sollte auch immer durch bioarchäologische und archäodemographische Daten bewiesen sein. Für Lebensformen mit ausschließlich saisonal genutzten Siedlungen ohne Anbindung an Dauersiedlungen sollten Begriffsinhalte der Seßhaftigkeit vermieden werden und solche aus dem Begriffsfeld "saisonal" Verwendung finden. Der Begriff "teilsseßhaft" sollte für die mobilen Teile einer seßhaften Bevölkerung reserviert sein. Bei saisonal genutzten Camps in Abhängigkeit von Dauersiedlungen wäre entsprechend von Camps einer Dauersiedlung zu sprechen (Abb. 4); ihr Gegensatz wären saisonale Siedlungen von Nichtseßhaften. Der Begriff "halbseßhaft" ist dagegen vieldeutig und sollte nur in mit explizit gemachter Definition verwendet werden.

nicht aus den Bestattungen allein, sondern aus einer allgemein beobachtbaren Praxis des Bannens von Gegenständen und Toten in kaum zugänglichen oder fixierten Lagen, z.B. die "Knochenbilder" in Mörtel und Estrich von Kfar Hahoreh und Ba'ja (eingemörtelte, zu Figuren arrangierte Tier- und Menschenknochen).

Innerörtliche Grundstücksgrenzen, die auch als soziale Grenzen zu verstehen wären, haben wir strenggenommen weder im MPPNB noch im LPPNB. Räumliche Grenze einer sozialen Einheit ist immer die Hausaußenmauer bzw. die Eintrittsmöglichkeit ins Haus. In den terrassierten LPPNB-Siedlungen ist mit großer Wahrscheinlichkeit der Dachbereich der *pueblo*-artig beieinander stehenden Häuser kommunal genutzt, und die Grenze zum Eigentum bzw. "privaten" Bereich ist mit dem oder den Dacheingängen in das ansonsten in sich abgeschlossene Gebäude gegeben.

Hinweise auf Konflikte innerhalb einer Gemeinschaft oder zwischen Gemeinschaften sind für das späte Epipaläolithikum nicht bekannt, wenn man die Bestattungen überprüft (Belfer-Cohen, Schepartz und Ahrensburg 1991). Konflikte, die mit Gewalt geregelt werden, sind aber für Dorfbewohner wie die von Basta (LPPNB) gang und gäbe. Von 29 heranziehbaren Personen weisen fünf Schädeltraumata auf; nicht nur Erwachsene sind betroffen (Schultz, Berner und Schmidt-Schultz 2001). Ein Fall eines gezielten Tötungsdelikts wurde ebenfalls aus Basta berichtet (Röhler-Ertl, Frey und Newesely 1988).¹ Die Ursachen dieser Schädeltraumata können sowohl in innerfamiliären, in innergemeinschaftlichen als auch in Kriegshandlungen / *raids* liegen.

Die nachfolgenden Ausführungen sind als Hypothesengrundlagen zum Thema: Frühneolithische Territorialkonflikte zu werten und fußen auf einer längeren Beschäftigung mit Territorialanalysen für Einzugsbereiche frühneolithischer Fundorte.

Territorialkonflikte am Übergang und bei vorhandener Seßhaftigkeit sieht der Verfasser als von grundlegend anderer Qualität als bei nichtseßhaften Verhältnissen. Bei seßhaften Lebensverhältnissen haben sich Gebietsgrenzen sozial wirksam festgeschrieben, was sowohl interne als auch externe Territorien angeht. Jedwede Art von Infragestellung eines sozialen Territoriums stellt sich als Angriff auf die sozialen Gefüge und ihrer wirtschaftlichen Grundlagen dar und muß heftigere Reaktionen als in jägerischen Gemeinschaften zeitigen, die territorial flexibler sind und ggf. Ausweichterritorien aufsuchen können. Insbesondere die Tatsache, daß sich aussichtslos unterlegene seßhafte Gruppen Gebietskonkurrenzen stellen müssen und unausweichlicher von Auflösung bedroht sind, kann ein wesentlich gesteigertes Gewaltniveau für seßhafte Gemeinschaften bedeuten. Gegensteuerndes Konfliktlösungsverhalten ist soziale Erfahrung und Kompetenz, die sich immer nur mit und nach, nicht aber vor den Konflikten entwickeln. Insofern sind zu Beginn der Seßhaftigkeit die Mechanismen der Konfliktregelung und -vermeidung unentwickelt. Die durch seßhafte Lebensverhältnisse hinzugekommenen Konfliktebenen kommen zu den ohnehin vorhandenen Universalien menschlichen Konfliktverhaltens hinzu, oder können

¹ Die anderenorts gemachten weiteren Ausführungen zu diesem Fall, die phantasievoll (Homicid an Jungen nach sexuellem Mißbrauch) über den forensischen Befund hinausgehen, werden hier nicht weiter kommentiert (vergl. Röhler-Ertl und Frey, Gegenbaurs morphologisches Jahrbuch 133, 1987: 507-537).

diese verstärken (z.B. bei Xenophobien).

Bereits beim ersten Entstehen permanenter Siedlungen muß von Befestigungen oder sonstigen Sicherungen der Siedlungen ausgegangen werden; wahrscheinlich waren dies die ersten kollektiv unterhaltenen Einrichtungen einer seßhaften Gemeinschaft. Befestigungen der Dörfer werden gemeinhin bei Grabungen nicht gefunden, da die randliche Infrastruktur von Siedlungen schlechter erhalten ist und / oder nicht vom Interesse der Ausgrabungsstrategien erfaßt werden.

Ein interessantes Diskussionsfeld bietet die Ortslage von Ba'ja (LPPNB), die in dieser Art für einen frühneolithischen Fundort nirgendwo sonst belegt ist (Gebel 2001a): der 1,2 -1,5 ha große Fundort liegt auf den Steilhängen eines teilweise ausgeräumten intermontanen Beckens, das durch vertikale Schluchten und Felswände eingerahmt ist. Der Ort ist kaum zugänglich und ist am ehesten über eine enge, bis 70 m tief eingeschnittene Schlucht erreichbar. Der sofortige Eindruck, den die Ortslage aufdrängt, ist, daß die Bewohner diese schwierige Lage aus Schutzbedürfnis aufsuchten. Wenngleich dieser Grund nicht von der Hand zu weisen scheint, dürfte er nicht der einzige sein: Ba'ja weist auch eine günstige und geschützte hydrologische Lage auf (Wasserbevorratung / Wasservorrat in der vorbeiführenden Schlucht).

In Gemeinschaften, die existentiell mit ihrem Naturraum verbunden sind (anders als moderne Gesellschaften), hat fast¹ jeder Konflikt seinen Ursprung in einem Umweltkonflikt, sei dieser auch sozial, religiös oder wirtschaftlich zwischen den Konfliktparteien begründet.² Wenn hier dennoch oder zunächst nur von frühseßhaften Territorialkonflikten gesprochen wird, dann hat dies den Grund, neutrale Erklärungsansätze zu sichern.

Neolithische Gesellschaften sind in erster Linie Transformationsgesellschaften³. Im Zuge einer raschen sozialen Entwicklung ist die Gefahr größer, daß Stämme (regional und lokal), Clans oder Kernfamilien (lokal) bei Ressourcenstress marginalisiert oder diskriminiert werden. Es kann entsprechend auf allen regionalen und lokalen Ebenen zu Ethnokonflikten kommen, die ihrerseits Migrationskonflikte und demographische Verschiebungen auslösen. Dürre, Bodenerosion oder Streit um abiotische Ressourcen können Ursachen von natur- oder selbstverursachter Migration werden.

Die unverstandene Komplexität der frühneolithischen Erscheinungen der südlichen Levante einerseits, und der Stand der Methodik der Konfliktforschung für prähistorische Gesellschaften

¹ Ein von nur wenigen Passagen durchzogener Bergriegel, der Handelsrouten leicht unterbrechbar macht und damit die Wirtschaft "exportabhängiger" Siedlungen schädigen kann, wäre auch eine im weitesten Sinne naturräumliche Konfliktursache.

² Dem Verfasser ist die Vereinfachung in dieser Aussage bewußt; selbstverständlich erfährt und bewertet der frühseßhafte Mensch seine Umwelt durch ein "kulturelles und soziales Filter", das auch nichtökologische Bestandteile und Ursachen aufweist.

³ Der Verfasser unterscheidet Entwicklungs- und Transformationsgesellschaften: Entwicklungsgesellschaften durchleben soziale Veränderungen durch Anpassungen an Veränderungen und Notwendigkeiten, die sich aus ihrem System und dessen Bezügen ergeben. Transformations- oder Umbruchgesellschaften durchleben grundlegende soziale Veränderungen, die für gewöhnlich keine Rückkehr in die ursprüngliche Lebensform mehr zulassen; Anlässe für die Veränderungen können sowohl gravierende interne Ursachen (z.B. fehlfunktionierende soziale Regelungsmechanismen) als auch externe Ursachen (z.B. durch Konflikt oder Attraktion einflußnehmende Transformationen oder Entwicklungen in Nachbargesellschaften) sein.

andererseits, machen dieses wichtige Thema z.Zt. kaum angebar. Allenfalls ist dies für begrenzbar und gut erforschte Befunde zu leisten. Nachfolgend zwei Beispiele:

1) Die Vorstellung, daß Migrationen zu Beginn des LPPNB zunächst eine West-Ost- (in Höhe 'Ain Ghazals) und dann eine Nord-Süd-Ausdehnung der großfamilialen Sozialstrukturen in Mega-Dörfern auslösten (Abb. 3), steht als bisher nicht falsifizierbar gewesene Hypothese im Raum. Eine solche Migration bedeutet aber nicht zwangsläufig Konflikt, wie wir aus den bisherigen und heranziehbar Befunden entnehmen müssen.

2) Der für das Ende des LPPNB verantwortlich gemachte Ressourcenstreß, der für die regionenweite Aufgabe von Siedlungen verantwortlich sein soll (*hiatus palestinien*), wird als eine zumindest teilweise menschenverursachte Umweltkatastrophe angesehen (Abholzungen / Kalkbrennen, Monokulturen, Überweidung durch Überbevölkerung). Die daraus sich ergebenden Konflikte um Ressourcen hätten aus seßhaften Hirten mobile Hirten gemacht, begünstigt durch die bereits vorhandenen großfamilialen Substrate der LPPNB-Siedlungen. Auch hier entzieht sich der Konfliktforschung eine schöne Hypothese, weil die Pauschalität der Annahme nicht für alle Gebiete zuzutreffen scheint.

Bedingungen und Grundzüge der neolithischen Sozialentwicklung der südlichen Levante

Hierbei handelt es sich um die Kommentierung sozialhistorisch relevanter Ergebnisse, wobei - soweit möglich- Ergebnisse zu kognitiven Ebenen einbezogen werden (z.B. die sozialen Auswirkungen innovativer Kerntechniken als Hinweis auf beginnende Arbeitsteilung, massenproduzierten Schmuckguts als Hinweis auf Wohlstandsentwicklungen, u.ä.).

Seßhafte Territorialbindungen: Spätneufund (12000 - 10200 BC)

Spätneufund-Fundorte sind entweder große permanente oder semipermanente Siedlungen oder Camps mit fester und nichtfester Architektur, Friedhöfen und einer alle Lebens- und Wirtschaftsbereiche abdeckenden materiellen Kultur, oder sie sind saisonale bis ephemere Camps und Stationen mit habitatabhängigen Spezialfunktionen. Während erstere dazu tendieren, mediterran geprägte Gebiete zu besetzen, sind letztere in den semiariden und ariden Randzonen dieser mediterranen Kerngebiete zu finden (Tabelle 2). Seßhafte Siedlungen entstanden bereits im Frühneufund.

Der Bedarf an tierischen Proteinen wird durch die Bejagung fast aller konsumierbaren Arten gedeckt. Tierische, aber auch Pflanzenterritorien bestimmen zeitliche und räumliche Festlegungen menschlicher Territorien, die gruppenüberlappend beansprucht werden können, wenn sich keine Ausweichterritorien anbieten. Werden die Gruppen aufgrund der guten Nahrungssituation zu

zahlreich (es kommt anscheinend nicht zu einer Vergrößerung von sozialen Einheiten, d.h. einzelnen Gruppen), kommt es bei Nichtseßhaften zu Gebietsrivalitäten oder Gebietsarrangements. Der Verfasser vermutet, daß es Gebietsarrangements waren, die direkt zur Seßhaftigkeit führten: Ortstreue ergibt sich aus dem Bestreben, Ressourcen zu überwachen. In jenen Gebieten der Kernzone, die an die wichtigste Ressource der Frühseßhaften angrenzten (Migrationsrouten der Gazellen) und die diese intensiv bejagten, muß es zu Ketten mehr oder weniger abgesprochener Ortsterritorien gekommen sein. Cope (1991) belegt die Überjagung solcher Bestände, was Regenerationsprobleme bei den Populationen verursachte. Eine neuerliche Hinwendung zu *broad spectrum*-Aktivitäten könnte die Folge gewesen sein, aber auch die Verkleinerung der Gruppenanzahl in den permanenten und semipermanenten Verbänden kommt in Frage. Befunde geben Anlaß, in Bezug auf die Gazelle von einer "kulturellen Kontrolle" dieser Tierart im Spätnatufien zu sprechen, was die Vorstellung von einem nur kulturell nachweisbaren, domestikationsähnlichen Zustand von Gazellen hervorgebracht hatte¹. Die pflanzliche Nahrungsgrundlage wird in den günstigen Gebieten vom Sammeln von Wildgräsern, Eicheln und Wildlinse bestimmt. Die kälteren und trockeneren Bedingungen im Spätnatufien (Baruch und Bottema 1991) gelten als Anlaß, daß -im Sinne einer Anpassungsreaktion- erste Kultivierungen von Gerste und Weizen auftreten (Henry 1991).

Grundlage sozialer Entwicklung im Spätnatufien waren komplexe, teilweise spezialisierte Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit egalitären oder heterarchischen Gemeinschaftsstrukturen. Belfer-Cohen und Bar-Yosef (2000) führen m.E. zu Recht aus, daß diese Gemeinschaften langfristig als sozial instabil anzusehen sind, "since limited mobility triggers progressive population growth that cannot be sustained by fixed natural-resource ceilings". Gerade solche Befunde zeigen, daß ein Mißerfolgs- / Erfolgdenken beim Neolithisierungsforscher fehl am Platze ist, das soziale Entwicklungen nach ihrem Fortbestand / Erfolg bewertet ("failure" of sedentary foraging). Vielmehr muß ein "wertfreies Entwicklungsdenken" in der Lage sein, den Beitrag einer auslaufenden sozialen Entwicklung für die Anpassung in andere, nicht zwangsläufig höherkomplexe Sozialformen herauszuarbeiten.

Heterogene Übergangsstrukturen: Protoneolithikum / PPNA (10200 - 8800 BC)

Das Protoneolithikum / PPNA (fortan: PPNA²; lithische Fazien: Khiamien / Sultanien) der südlichen Levante ist durch Fundorte schwach vertreten. Die regionale Heterogenität der Organisationsstrukturen reicht von Befunden kommunaler Leistungen ("Turm" in Jericho PPNA) in Großsiedlungen über semipermanente oder permanente Siedlungen an heutigen Ungunststandorten (Dhra' am Toten Meer; Kuijt und Mahasneh 1998, Edwards 2000) bis hin zu

¹ Hierzu liegt der Widerspruch der Archäozoologie vor, z.B. Uerpmann 1979: 77-78.

² Leider hat sich bisher der wirtschaftshistorisch korrektere Begriff "Protoneolithikum", wie von H.P. Uerpmann gefordert (1979, zuletzt in Schyle 1996), noch nicht durchgesetzt; das Protoneolithikum schließt so gebraucht dann Teile der Spätphase des Natufiens ein.

saisonalen Camps als Teil eines vertikalen Migrationssystems (Sabra 1; Gebel 1988). Diese Vielfalt dürfte das tatsächliche Geschehen widerspiegeln¹, dessen Entwicklungen sich in den sehr unterschiedlichen Naturräumen in einem Zeitraum von knapp 1500 Jahren völlig divergierend aus-, zurück- und fortgebildet haben müssen, einschließlich weitgehend isolierter Eigenentwicklungen (z.B. das in das PPNA fortdauernde Harifien des Spätnatufiens im Negev und Sinai). Die Tendenz zur fortgesetzten Etablierung dörflicher Sozialstrukturen wird aber spätestens mit dem späten PPNA eindeutig und scheint von der Kernzone des mittleren Jordan-Tals und seiner Drainierungsgebiete auszugehen. Insofern ist für das PPNA eine Dynamik sozialer Fortentwicklung, wenn auch regional begrenzt, festzustellen. Komplexe Jäger und Sammler dürften das Gros der PPNA-Bevölkerung ausgemacht haben, woran auch die an das jägerische Natufien oft anknüpfende Standortwahl vieler PPNA-Siedlungen und Camps erinnert. Was aber waren die gesellschaftlichen Übergangsformen in permanenten PPNA-Siedlungen, die zu den Häuptlingstümern des MPPNB und LPPNB führten?

Im saisonal wirtschaftenden PPNA scheint der Grad der Verweildauer an einem Ort - verglichen mit dem Spätnatufien oder dem PPNB- in wesentlich größerem Maße abhängig zu sein von den jeweilig für die Subsistenzform maßgeblichen Gunstfaktoren der Erschließungsbereiche², zu denen auch deren Größe / Qualität zählt. Die "permanente" Kultivierung von Gerste und Weizen in den großen Durchgangshabitaten und weit erschließbaren Schweißgebieten (z.B. die günstige "Korridorsituation" von Jericho PPNA *versus* z.B. der "Konkurrenzlage" von Gilgal III) läßt örtlich schnell wachsende Einwohnerzahlen zu, deren Gemeinschaftsentwicklung fast sofort sozialen Regelungsbedarf hervorruft. Anders als bei den jagenden "Wanderbauern" dieser Zeit zwingt Ortsfestigkeit dazu, den Konflikten sofort einen Ordnungsrahmen zu geben. Vielleicht wurde erstmals praktiziert, Konflikte dadurch abzuwenden, indem überschüssige Potentiale von Natur und Gruppe (Nahrung, Arbeitskraft, sogar im Sinne von Dienstleistung?) in die Gemeinschaft zurückgeführt werden, vereinfacht ausgedrückt: Nahrungsüberschuß läßt Türme (Jericho) entstehen. All das erfordert eine regelnde Institution, die korporative Anstrengungen organisieren kann: der Verfasser ist überzeugt, daß bereits in Siedlungen wie Jericho PPNA Häuptlingstumstrukturen vorliegen, die das Zusammenleben von Kernfamilien koordinieren.

Ob die architektonisch (Hausgrundrisse, aber auch andere Befunde) gut nachweisbaren kernfamilialen Strukturen des PPNA eine Reaktion auf die Desintegrationserscheinungen der im Verband wirtschaftenden Gruppen des Spätnatufiens (bzw. Epinatufiens) sind, ist nicht deutlich erkennbar, aber möglich: diese Hinwendung zu kleineren, anpassungsfähigeren Familien schafft in

¹ Für das heterogene Bild mitverantwortlich sind Materialvermischungen: viele der PPNA-Fundorte nutzten Standorte des Spätnatufiens und lieferten unsichere lithische Assemblagen, die aber nicht als solche analysiert wurden (z.B. die Sequenz der namensgebenden Terrasse von al-Khiam).

² Ich unterscheide zwischen Einzugs- und Erschließungsbereichen; der Ausdruck "Erschließungsbereich" wird gebraucht, um auf die erschlossenen Ressourcen abzuheben, die der wirtschaftenden Gemeinschaft zu nutzen möglich waren oder genutzt oder wahrscheinlich genutzt wurden. Der Begriff "Einzugsbereich" wird gebraucht, um potentiell vorhandene Ressourcen eines Fundorts anzusprechen. Diesen Unterschied bewußt zu machen vermeidet Einschätzungsfehler bei der paläoökologischen Rekonstruktion.

den "Motorregionen" während zwei Jahrtausenden (PPNA - MPPNB) eine Grundlage und Entwicklungsursache für die späteren Großfamilien des LPPNB.

Mit dem Vorbehalt der geringen Fundortzahl ergibt eine Auswertung der archäologischen Befunde, daß wir es im PPNA mit mindestens vier Haupttypen von Gemeinwesen zu tun haben müssen (Tabelle 2):

- 1) In den mediterran geprägten Berggebieten Groß-Palästinas und Nordjordaniens entstehen seit dem frühen PPNA permanente, semipermanente und saisonale Freiland-, Höhlen- und Abri-Siedlungen mit festen und nichtfesten Rund- und Ovalbauten. PPNA- Großsiedlungen können Ausdehnungen von über einem Hektar (Jericho PPNA sogar 3 ha) erreichen. Bisher gibt es keine Hinweise auf mehrschichtige Siedlungssysteme oder gar zentrale Funktionen; viel eher ist anzunehmen, daß jeder Ort ein eigenes Territorium bewirtschaftet, für dessen Erschließung saisonale oder temporäre Camps und Stationen unterhalten werden. Die großen Orte dürften sich bei günstiger Ausstattung der Einzugsbereiche und einer ausreichenden Abstandslage zu Nachbarterritorien ausgebildet haben. Subsistenzen basieren auf der Jagd, dem Sammeln von Wildgetreiden und Früchten und -wahrscheinlich nicht erst im späteren PPNA- kultivierter Gerste und Weizen.
- 2) Entlang den semiarid gelegenen Fernverbindungen (Jordan-Graben und östl. Randzone der jordanischen Berge sowie Zwischenverbindungen wie dem Wadi Mujib) entstehen semipermanente oder gar Dauersiedlungen auf der Basis von Jagd, Sammeln und evtl. Getreideanbau in geeigneten Nischen.
- 3) In den semiariden Bergen und Zonen Südjordaniens wird saisonale Vertikalmigration auf der Basis von Jagd, Sammeln und evtl. Getreideanbau in geeigneten Nischen betrieben. Die Jagdgebiete umfassen gleichermaßen die Migrationsrouten der Huftiere im Wadi Araba und am Rand des Arabischen Plateaus sowie die Jagdhabitats der dazwischen gelegenen Bergwelt (Wildziege, Ibex, Kropfgazelle).
- 4) In den flachwelligen Hochebenen der Syrischen Wüste, den Plateaus und Senken Nordostarabiens und im Negev finden sich jägerische Gemeinschaften, deren Schweifverhalten durch die Migrationsrouten von Huftieren bestimmt ist (*Gazella dorcas*, Wild- und Halbesel, *Equus hemionus*).

Kernfamiliale Strukturen: EPPNB - MPPNB (8800-7600 BC)

Für den Zeitraum eines EPPNB (8800 - 8300 BC) können nur wenige sozialrelevante Daten herangezogen werden: für die Subsistenzformen scheinen ähnliche Befunde wie für das Sultanien vorzuliegen. Spätestens mit dem MPPNB scheinen sich aber flachhierarchische Häuptlingstümer mit kernfamilialen Sozialstrukturen (vorwiegend Ahnenfamilien?) durchgesetzt zu haben, die teilweise einen korporativen Charakter in den dörflichen Dauersiedlungen zeigen; in kerngebietsnahen Dauersiedlungen (Tabelle 2) mit noch stark jägerischer Lebensweise können

heterarchische Gemeinschaften auf dem Weg zu Häuptlingsgemeinschaften sein. Das MPPNB ist eine der interessantesten Perioden für unser Thema, denn in ihm werden weiträumig die Grundlagen für soziale Differenzierung gelegt:

In der Primärproduktion der Flintindustrien allerdings bildet sich erstmals eine technologische Standardisierung für Werkzeugrohlinge heraus, die bidirektionalen Kerntechniken. Diese rohmaterialsparende und arbeitstechnisch effiziente Lösung für die Massenproduktion maßstandardisierter Klingen bedeutet nicht nur eine Qualitätsnormierung bei Endprodukten, sie schuf auch ein spezialisiertes, antrainierte Fertigkeiten forderndes Handwerk. Sicherlich waren Gründe sozialer Differenzierung durch die unterschiedlichen Kompetenzen in den Subsistenzzweigen schon lange vorhanden, mit den bidirektionalen Kerntechniken entsteht aber eine neue Art statusschaffender Kompetenz: die des spezialisierten Handwerkers, dessen Arbeit Produktionsmittel herstellt und ein neues Feld von Sozialbindungen schafft: das der Know-How-Vermittlung; mit wenigen anderen wird auch Überproduktion in seinem Sektor steuerbar. Mit der spezialisierten Flintverarbeitung gesellt sich zur Ebene der häuslichen Flintverarbeitung die eines Gewerkes: das Wirtschaften in der Siedlung erhält dualistische Strukturen. Im folgenden MPPNB kommen als spezialisierte Handwerker mindestens die Maurer und Kalkbrenner hinzu.

Die lithischen Inventare der meisten EPPNB-Fundorte bezeugen, genauso wie dies für die der Spätnatufienzeitlichen und PNNA-Fundorte gilt, *broad spectrum* - Aktivitäten. Lediglich ephemere Fundorte zeigen spezialisiertes Inventar, meist verbunden mit einer bestimmten Ressourcenerschließung (Flint, spezialisierte Jagd, Verarbeitung tierischer Produkte). In der Architektur der zum PPNA gerechneten semipermanenten und permanenten Fundorte sind - regionentypisch- alle Grundrißformen von rund /oval bis curvilinear / rechteckig anzutreffen, sowohl in fester, nichtfester und unterbaufester Ausführung. Sofern die Orte im Jordan-Tal, dem Golan oder anderen Gunststandorten liegen, haben wir Hinweise auf kultivierte Getreide und evtl. Gemüse (Gopher 1996). Aber auch in aride Gebiete wie ins Wadi Jilat, Ostjordanien, wurden kultivierte Getreidearten gebracht (Garrard *et al.* 1994). Die Tierreste weisen morphologisch noch undomestizierte Arten auf; die Jagd bezeugt ebenfalls ein breites Spektrum von Habitaten und Arten, sofern es sich nicht um spezialisierte Jagdstandorte handelt (z.B. Abu Salem in den Negebbergen).

Erst das Mittlere PPNB der südlichen Levante hält ausreichend gute Datengrundlagen für unser Thema bereit; es muß als eine Periode expansiver Dynamik bei der dörflichen Lebensweise und sozialen Differenzierung gelten. In diesem Zeitabschnitt (8300 - 7600 BC) kam es zu zahlreichen Siedlungsneugründungen, die den Eindruck eines ersten großen Bevölkerungszuwachses hinterlassen haben.

Eine durchgängig etablierte Subsistenz auf der Basis kultivierter Cerealien und Gemüse im MPPNB ist wieder umstritten (Rollefson 1998b; Quintero, Wilke und Waines 1996); möglicherweise haben wir diesbezüglich noch Regionalbefunde wie im PPNA. Köhler-Rollefson 1997 unterstreicht wie zuvor Hecker 1975, daß auch die nichtosteologischen Hinweise auf

"kulturelle Kontrolle" als Caprinen-Domestikation zu werten sind: nicht alle MPPNB-Faunen kämen über diese "archäozoologische Hürde" eines genetischen Domestikationsverständnisses. Wie auch immer, mit dem MPPNB findet ein geradezu dramatischer Wechsel von Gazelle auf Ziege als Hauptfleischlieferant statt, sei letztere nun genetisch noch wild oder bereits domestiziert. Hauptfaktor dafür dürfte sein, daß die Gazellenbestände stark dezimiert worden waren. So zeitigt eine Ressourcenüberbeanspruchung soziale Folgen: aus Jägern werden Hirten oder hirtenähnliche Folger der Ziegen, was zunächst keinen großen Unterschied für die Lebensweisen bedeutet haben muß: beides erfordert teilmobile Gruppen einer seßhaften Gemeinschaft. Die Kontrolle einer Herde erfordert allerdings einen kognitiven Prozeß vom Aneignungs- zum Pflegeverhalten, wenn eine dauerhafte Bewirtschaftung sichergestellt werden soll. Dafür werden bisher nicht in der Jagd engagierte Gruppenteile aktiv, einschließlich Kinder und Jugendlicher. Begleitaktivitäten dieser Hirtentätigkeit, wie z.B. Holzsammeln, Flintbeschaffung etc., führen zu einer Aufgabenspezialisierung im nunmehr selektiv erfahrenen und begriffenen Naturraum: Spezialisierung in den Habitaten führt bei dem Einzelnen zu einer eingeschränkten Mensch-Umwelt-Beziehung, die aber für die Teilaufgaben effizientere Ausbeutungsstrukturen unterstützt. Spätestens mit der Tierdomestikation des MPPNB müssen wir davon ausgehen, daß dieser (in der Diskussion oft ignorierte) Aspekt der Mensch-Umwelt-Beziehung ein Etablierungsfaktor, wenn nicht ein sehr wichtiger Etablierungsmotor für seßhaftes Leben geworden ist.

Die Befunde der Architektur und häuslichen Produktion lassen Kernfamilien vermuten, allenfalls erweiterte Kernfamilien, die in einem wirtschaftlich unabhängigen Haushalt zusammenarbeiten. Die Siedlungen sind noch sehr klein, verglichen mit den LPPNB-Siedlungen (kleiner als 2 - 3 ha). Gegen Ende des MPPNB könnten Rivalitäten zwischen dörflichen Kernfamilien einen sozialen Regelungsbedarf hervorgebracht haben, der Großfamilien zur Bewältigung der Konflikte entstehen ließ. Aus welchen Sozialstrukturen die Kernfamilien entstanden sind, ist nicht genau zu eruieren.

Korporative Strukturen: LPPNB (7600 - 6900 BC)

Die gesellschaftliche Organisation der PPNB Mega-Siedlungen ist insofern unklar, als wir nicht schlüssig darlegen können, ob wir es mit informellen oder institutionalisierten Führungsstrukturen im Dorfverband zu tun haben. Möglicherweise ist diese Frage in ihrer Ausschließlichkeit falsch gestellt, denn wir können es, je nach Stellung der Siedlung im Siedlungssystem, mit beiden Formen zu tun haben.

Die LPPNB-Architektur verrät erweiterte Familien, möglicherweise zusammengesetzt aus mehreren Kernfamilien, deren zusammengeführtes Wirtschaftspotential (Subsistenz, spezialisierte häusliche Produktion, Wohn- und Landeigentum) bestehen läßt in der Konkurrenz mit anderen Großfamilien um Einfluß in der Siedlung. Diese PPNB-Großfamilien könnten unterschiedlichen Typen angehören: während in Basta und Ba'ja der Eindruck von Ahnenfamilien durch die

Hausbestattungen entsteht, spricht G.O. Rollefson im Fall von 'Ain Ghazal von Verwandtschaftsgruppen (Rollefson 2001).

Die zentralen Siedlungen des jordanischen LPPNB, die *mega-sites* (Abb. 3), denen evtl. außer Jericho doch auch Orte wie Khirbat Sheikh Ali und Beisamoun im oberen und mittleren Jordan-Tal zuzurechnen wären, sind von ihrer soziopolitischen Organisationsform mehr als unterschiedlich. Dies hatte 1997 G.O. Rollefson zur Frage veranlaßt: tribale Strukturen oder Häuptlingstümer? (Rollefson 2001). Ihre Beantwortung ("The central settlements in Jordan were probably close to the middle of the range represented by tribal and chiefdom organization.") zeigt, daß die Unterschiede nicht im Sinne regionaler Unterschiede ein und derselben Gemeinschaftsform verstanden werden, sondern als Ergebnis einer evolutionären Entwicklung. Die unter "Begriffsbestimmungen" geäußerten Vorbehalte (gegen "tribale Strukturen" im Neolithikum) lassen den Verfasser eher annehmen, daß diese Unterschiede verschiedene Ausprägungen von Häuptlingstümmern sind. Gravierende Verschiedenheit scheint z.B. deshalb zwischen den sozialen Erscheinungsbildern der süd- und nordjordanischen Siedlungen und des Jordan-Tals zu bestehen, weil sich die aus dem MPPNB mitgebrachten Sozialstrukturen regional unterschiedlich an die sozioökonomischen Zwänge der wachsenden Siedlungen angepaßt haben müssen. Ein wesentlicher Grund für Unterschiede besteht auch in der zeitlichen Verschiebung, die ich für das Ankommen des Megadorf-Phänomens in SüdJordanien (Abb. 3) sehe: während sich in Großsiedlungen wie 'Ain Ghazal und Wadi Shu'eib ortstreu auf einem MPPNB-Substrat einfache, d.h. noch ausschließlich gemeinschaftsorientierte Häuptlingstümer ausgebildet haben müssen (Rollefson 2001¹), scheinen sich diese im Süden Jordaniens erst in den Mega-Dörfern an neuen Standorten gegründet zu haben: keine der Stratigraphien oder die Oberflächenfunde von 'Ain Jammam, Basta, al-Baseet, es-Sifiya und auch Ba'ja verraten eine MPPNB-Vorgängersiedlung. Mit großer Wahrscheinlichkeit haben sich vor deren Aufgabe dort zumindest flachhierarchische Häuptlingstümer entwickelt (vergl. Definition unter "Begriffsbestimmungen"), für Basta ist sogar anzunehmen (ebenso H.J. Nissen, pers. Mitt.), daß sein Häuptlingstum zumindest einfach stratifiziert war, d.h., Entscheidungen tatsächlich von einer Person koordiniert und getroffen wurden: auch für SüdJordanien sollten wir hypothetisch davon ausgehen, daß beide Erscheinungen, flachhierarchische und einfachhierarchische Häuptlingstum-Strukturen benachbart existierten (Abb. 4).

Die Hypothese, daß das jordanische Hochland ab 7600 BC von Einwanderungsbewegungen aus dem mittleren und zentralen Jordan-Tal betroffen war (Rollefson 1989, 2001), konnte bisher nicht widerlegt, sondern nur unterstützt werden (Gebel 2001 und Abb. 3). Die Vorstellung ist, daß aus den unter Bevölkerungs- und Ressourcendruck leidenden Regionen östlich des perennierenden Jordan-Tals Hirten seit dem Ende des MPPNB nach Osten abwanderten und zunächst auf Siedlungen wie 'Ain Ghazal stießen. Wahrscheinlich war es nicht so sehr die Masse der

¹ Unter Verweis auf die von T. Levy vorgelegten sozialen Parameter für chalkolithische *chiefdoms* äußert G.O. Rollefson die Vermutung, daß letztere von ihrer sozialen Organisationsform her kaum anders als die des LPPNB ausgesehen haben müssen. Würde dies eine "unterbrochene Anknüpfung" an einen neolithischen Entwicklungsstand im Chalkolithikum bedeuten, d.h. ein Wiederentstehen von Sozialformen ohne direkte Anknüpfung?

Zuwanderer, die zu der bekannten, explosionsartigen Erweiterung des Siedlungsareals in 'Ain Ghazal führte, sondern eine erst hier und jetzt einsetzende äußerst progressive Entwicklung der Einwohnerzahlen. Naturräumliche Basis dieser Bevölkerungszunahme dürften die östlichen Steppengebiete gewesen sein, die gleichzeitig den größeren Herden Nahrung und reiche Wildtierbestände zur Jagd anboten. Soziale Basis dieser Zunahme dürfte die Auflösung und Neuorganisation der sozialen MPPNB-Strukturen gewesen sein, die durch die Zuwanderung gestört wurden. Alle Anzeichen deuten darauf hin, daß aus den MPPNB-Kernfamilien nunmehr LPPNB-Ahnenfamilien (*lineage families*) wurden, die in einer komplexer gewordenen Siedlungsgemeinschaft die Interessen und den Schutz des Einzelnen und die Loyalität zwischen Verwandten besser sichern konnten.

Theoretisch hätten Siedlungen wie 'Ain Ghazal fast "unbegrenzt" wachsen können, würden nicht interne und externe infrastrukturelle Grenzen der Großsiedlungen, insbesondere der Fundortnahraum, einen Wachstumsriegel ausmachen. G.O. Rollefson hat versucht, dies mit den zeitlichen und räumlichen Grenzen des Nutzungsradius' zu erklären, den eine starke Quelle wie die von 'Ain Ghazal hat¹ (*tether length*-Effekt, Rollefson 2001).

Von Siedlungen wie 'Ain Ghazal, die an ihre Wachstumsgrenzen gestoßen waren, brachen über die großen Nord-Süd-Verbindungen entlang des semiariden Rands des Arabischen Plateaus und des semiariden und ariden Grabenbruchs sowie deren Zwischenverbindungen (Abb. 3) entweder weitere Wanderungsbewegungen auf oder die neue Siedlungsweise faßte nach Süden wachsend Fuß in z.T. neuen Territorien. Nach dem Domino-Prinzip gründeten sich Siedlungen wie es-Sifiya, Khirbat Hammam, Basta, al-Baseet und 'Ain Jammam, nicht unbedingt in der unmittelbaren Nähe zu bestehenden MPPNB-Siedlungen (Beidha, Shaqarat Mas'ad, adh-Dhaman). Deren Bevölkerungen scheinen aber rasch von den neuen Sozialstrukturen der Ankömmlinge absorbiert worden zu sein: die MPPNB-Orte wurden alle aufgegeben (mögliche Ausnahme: Ghwair I); es scheint eine friedliche Aufgabe gewesen zu sein, vielleicht sogar begünstigt durch die Attraktion der neuen korporativen Gemeinschaftsstrukturen?

Erfolgreiche korporativ-kommunale Regelungsmechanismen des Soziallebens müssen die Prosperität dieser Mega-Siedlungen unterstützt haben. Während der gut 500 Jahre ihrer Existenz gibt es kaum Anzeichen von Entwicklungsstörungen in den Gewerken, Verteilmustern, im Hausbau usw. Das Aufbrechen der Gemeinschaften erscheint archäologisch gesehen kurzfristig und ohne erkennbare Ankündigung in den Sparten der Subsistenz, des Handwerks und der Siedlungskontinuität. Die ins End-PPNB/ PPNC fortbestehenden Siedlungen 'Ain Ghazal, Wadi Shu'aib, Khirbat Sheikh Ali u.a. zeigen aber diese Einbrüche, besonders ihre Flintproduktion, dem

¹ Der Verfasser hält mittlerweile bewußt unterhaltene Bewässerungsflächen in und an Talsohlen im Bereich der abfließenden Quellwasser seit mindestens dem LPPNB für möglich, nachdem sogar sekundäre Hinweise auf eine Wasserbevorratung durch Dammbauten aus Ba'ja vorliegen. Nichts erscheint für Siedlungen wie 'Ain Ghazal, es-Sifiya, 'Ain Jammam, Basta, al-Baseet, Jericho u.a. näherliegend, als daß die Menschen die natürlichen Biotope, die die Abflußbereiche der Quellwasser schufen, durch Wasserumleitungen erweiterten und so Gärten anlegten (aus denen z.B. Wildschweine durch Schutzjagd ferngehalten werden mußten, was deren Domestikation einleitete!).

Hausbau und der Subsistenz; hier entstehen weniger komplexe Produktions- und Konsumstrukturen und die Ebene vormaliger "Qualitäten" bricht ein.

Es gibt wenige Befunde, die sich für hierarchische Siedlungssysteme im LPPNB heranziehen lassen. Surveys wie die um Basta oder in der Petra-Region deuten aber an, daß diese fehlende Information gerade den Befund ausmacht: es scheint¹ noch keine zentralen Orte im Sinne einer zentralisierten Siedlungshierarchie gegeben zu haben, wohl aber Orte als Zentrum eigener lokaler Erschließungsmuster. Der Begriff "zentral" ist somit für das LPPNB anders gebraucht als gemeinhin in der Zentralitätsforschung (Schöller 1972) üblich; dies geschieht bewußt und im Einvernehmen mit anderen Forschern, um die Eigenständigkeit dieser LPPNB-Erscheinung zu unterstreichen (Gebel 2001). Die bisherigen Befunde zeigen das Entstehen einer Großsiedlung im Grenzbereich mehrerer Naturräume und einer starken Quelle, die alle subsistenzsichernden Aktivitäten erlauben. Außerdem liegen alle diese Siedlungen in geographischen Durchgangssituationen (außer Ba'ja), die Transit- und Verteilercharakter haben². An ihnen entlang hat der schnelle Austausch von Waren, technologischem Know-How, aber auch von sozialen Paradigmen und konkurrierenden Strukturen stattgefunden. Vor diesem Hintergrund ist es nicht verwunderlich, daß zumindest auf regionaler Ebene rasch eine homogen erscheinende Kultur auftritt. Die Überschußproduktionen einzelner Siedlungen (z.B. Basta: Klingrohlinge, Ba'ja: Sandsteinringe, es-Sifiya: Basalt, 'Ain Ghazal: Flintrohmaterial, Fleisch?) können gleichzeitig Motor und Anlaß für defensive (selbstschützende) Maßnahmen (Ortswahl Ba'ja) in der Entwicklung geworden sein. Diese wären die Grundlage für die weitere Reorganisation oder Formation neuer sozialer und räumlicher Hierarchien geworden, wenn ihnen nicht durch die Degradation der Fundortnahräume und damit den Entzug der Lebensgrundlage die Entwicklungsmöglichkeiten genommen worden wären. Die lokalen Zentren des LPPNB zeigten aber vorher noch deutliche Ansätze für ihren Weg in regionale kommerzielle, defensive und selbst religiöse Zentralisierung, eine Voraussetzung für nicht mehr zustandekommende nodalisierte Siedlungssysteme.

Zusammenfassend wäre zu festzuhalten: die großen zentralen Mega-Dörfer waren tendenziell einfachhierarchische Häuptlingstümer; kleinere Siedlungen waren flachhierarchische Gemeinschaften, bei denen unter Führung einflußreicher Ahnenfamilien im Konsens getroffene Entscheidungen ein ebenfalls korporatives Gemeinschaftsleben regelten. In jedem Fall muß davon ausgegangen werden, daß wir es im LPPNB mit Großfamilien zu tun haben, aus deren Mitte sich bei entsprechenden Aufgaben und persönlichen Kompetenzen Häuptlinge hätten entwickeln

¹ Es muß hier eingeräumt werden, daß diese Aussage mit Vorbehalt getroffen wird: die Ergebnisse der jüngsten Grabungskampagne in Ba'ja (2000), die uns über Ba'ja als Produktionsstandort mit einer teilweise durch Tausch erwirtschafteten "Subsistenz" nachdenken läßt, lassen vermuten, daß wir es mit intensiveren Abhängigkeiten zwischen den LPPNB-Siedlungen zu tun haben als bisher angenommen. Die Mega-Siedlungen al-Baset in Wadi Musa und Basta liegen nur 10 bzw. 24 km Luftlinie entfernt!

² Ein Problem stellt die Funktion der landwirtschaftlich gut nutzbaren Plateaus zwischen diesen Verbindungswegen dar (z.B. oberhalb des Wadi Mujib); es kann hypothetisch angenommen werden (schwache Surveyinformation), daß sie nur kleinere LPPNB-Siedlungen tragen konnten, weil sie nicht von reichen Quellen oder natürlichen Durchgangssituationen profitieren konnten.

können. Ob sie schon Ausgangspunkt für "tribale" Strukturen gewesen sein könnten, die Basis des spätneolithischen Pastoralismus waren, muß ungeklärt bleiben. In jedem Fall könnten die Strukturen der Häuptlingstümer den sozialen Wandel in die Weidegemeinschaften nach 6000 BC begünstigt haben.

Pastorale und desintegrative Strukturen: End- bzw. FPPNB / PPNC (6900 - 6400 BC)

In den Regionen Südjordaniens, in denen LPPNB-Siedlungen aufgegeben wurden und die allenfalls noch eine gelegentliche End-PPNB (FPPNB)- oder frühe PNA-Nutzung zeigen (wie in den Schuttfrachten über den LPPNB-Schichten von Basta und 'Ain Jammam belegt, vergl. die Darstellung in Nissen 1993), entstehen wenige kleine keramisch-neolithische Siedlungen in einer Umgebung von überwiegend akeramischen Stationen von Weidegemeinschaften, die ihren Flintindustrien nach keramisch-neolithisch sind. Die Dauersiedlungen müssen garnicht eng nachbarschaftlich verbunden gewesen sein, könnten aber lose durch die mobilen Weidegemeinschaften in Kontakt und Austausch gewesen sein (Abb. 4). Die Anpassung in mobile Lebensweisen nach dem LPPNB erscheint zwangsläufig: die wandernde Bewirtschaftung der Weidenischen und Steppen in den jetzt weiter (als bei den LPPNB-Siedlungen) gesteckten Erschließungsbereichen, wahrscheinlich unter Rückkehr zu den immer latent existierenden vertikalen Migrationsmustern des Spätnatufien und PPNA, erlaubte die Beibehaltung der (oder Rückkehr zu den) Sozialstrukturen des LPPNB. Gleichzeitig war, bei drastisch geringerer Populationsdichte, dadurch eine gewisse Garantie für Nahrungssicherheit gegeben. Dieser Pastoralismus, wahrscheinlich der Beginn der traditionellen Lebensform Südjordaniens bis in diese Tage, könnte eine frühneolithische Antwort auf selbstverursachten Umwelt- und / oder sozialen Streß sein. Diese Ursache ist keineswegs sicher: Weder in Basta (Becker 2000) noch in Ba'ja gibt es aus den Schichten der Hauptphasen direkte Befunde auf Degradationserscheinungen oder soziale Veränderungen. Das Szenario oder die Gründe können unterschiedlich sein: Ba'ja wurde aufgegeben im Zuge eines Zusammenbrechens der Nachfrage nach seinem "Exportgut", den Sandsteinringen, bei Basta könnten sich die Gründe der Auflösung in den noch nicht ausgegrabenen späteren Schichten (ca. 0,75 % des Fundorts ist geöffnet worden) verbergen. Es ist durchaus denkbar, daß für das Ende Bastas nichtökologische Hauptursachen in Frage kommen: der Ort liegt an einer großen Nord-Süd-Verbindung und hatte wahrscheinlich einen Teil seiner Existenz auf den Austausch mit anderen Regionen und die Versorgung der eigenen Region gegründet.

Interessant ist für 'Ain Ghazal, daß sich zwischen dem PPNB und dem PPNC ein grundlegender architektonischer und wirtschaftlicher Wandel vollzieht, der in das Bild der mobileren Herdenwirtschaft des *hiatus palestinien* paßt: Die Gebäude sind in der PPNC-Phase weniger "langlebig" konzipiert, das breite LPPNB-Spektrum der gehaltenen und gejagten Tiere und reduziert sich auf die gehüteten Ovicaprinen, die jetzt fast ausschließlich den tierischen Proteinbedarf decken.

Konsolidierte gespaltene Strukturen (PNA - PNB, 6400-5400? BC - 5400-5000 BC)

Die ausgegrabenen Fundorte der Kernbereiche der fortschreitenden Neolithisierung nach Einführung der Keramiktechnologie im syro-palästinensischen und großmesopotamischen Bereich sowie im Taurus / Zagros und Turkmenistan geben Zeugnis von agrarisch sehr viel differenzierteren Entwicklungen, die die nahrungsproduzierenden Wirtschaftsformen absichern und eine wachsende Bevölkerung erhalten können (Gebel 1992a). Nach den im Akeramischen Neolithikum abgeschlossenen Domestikationsprozessen der Hauptnutzpflanzen und -tiere (Uerpmann 1989) werden jetzt neue Wirtschaftsräume durch habitatangepaßte Pastoralismusformen und früheste Bewässerungstechnologien erschlossen: die Steppen, die großen Flußtäler und die Alluvialebenen in den niederschlagsärmeren Zonen (Gebel 1991) werden Gebiete intensiver ganzjähriger Besiedlung. Diese generelle Entwicklung im Keramischen Neolithikum scheint regional zeitlich versetzt und qualitativ unterschiedlich, abhängig von den jeweiligen Naturraumgegebenheiten, verlaufen zu sein. Auch die Einführung der Keramik verläuft regional unterschiedlich, ist abhängig von Subsistenzformen, der Rohmaterialsituation oder dem Transfer gefäßtechnologischer Know-Hows.

Im PNA (ab 6300 BC¹) muß sich die Entwicklung der ausgereiften Keramik-Technologien, wie wir sie anscheinend plötzlich mit dem Yarmoukien vorfinden, an wenigen zentralen und permanent besiedelten Orten (Jericho, 'Ain Ghazal, Wadi Shu'aib, Munhatta, Ramad) ausgebildet haben. Wahrscheinlich gehen sie auf Entwicklungen in den nördlicheren Gebieten der Bilad ash-Sham seit dem späten PPNB zurück. Brenntechniken waren im PPNB bei Figurinen bekannt (z.B. Mahasneh und Gebel 1999), und es wurde im südlevantinischen L - FPPNB mannigfaltig mit tonigen, mergeligen und kalkigen Materialien gefäßtechnologisch experimentiert. Es scheint aber zu keiner Keramiktechnologie, d.h. irreversibel gebrannten Erden, im Süden der Levante gekommen zu sein.

So sehr die Keramikprovinzen der südlichen Levante Vielfalt erkennen lassen (Kafafi 1998), so wenig zeigen die dörflichen Gemeinschaften des PNA - B eine große Varianz an Wirtschafts- oder Sozialformen.

Es ist Ansicht des Verfassers, daß der Übergang vom LPPNB zum Yarmoukien das derzeit drängendste Problem der Neolithikumsforschung der südlichen Levante ist: wir haben regional völlig unterschiedliche Befunde, auch Befundlücken. Sie lassen weder die generelle Aussage zu, daß das Yarmoukien nahtlos und als lokale Entwicklung aus dem LPPNB folgt (Kafafi 2001) noch daß wir ein südlevantinisch faßbares PPNC hätten. Ohne dieses chronologische Problem zu lösen,

¹ Ein ungeklärtes Problem stellt die lange Laufzeit des PNA (vergl. Tabelle 1) dar, die sich durch die kalibrierte Chronologie ergibt. Hours *et al.* 1994: Table 1 kann dieses Chronologieproblem für die südliche Levante auch nicht lösen, sondern ordnet das PNA -nach einer Lücke von über 1000 Jahren (kalibriert) zum LPPNB- der Période 7 (PNA - Late Halaf / Obed 2) zu. Demgegenüber hängt Kafafi (2001) das Yarmoukien relativchronologisch direkt an das LPPNB an, was die absolutchronologische Dauer des Yarmoukien noch erweitern würde.

lassen sich manche Fragen der Sozialentwicklung nicht beantworten.

Die spätere Vielfalt der Keramiktraditionen (Kafafi 1998) läßt ein von unterschiedlichen und wechselnden Bevölkerungsgruppen getragenes Geschehen vermuten, das in Jordanien zwischen einem archäologisch schwer faßbaren Pastoralismus und seßhafter Lebensweise wechselt. Während das obere und mittlere Jordan-Tal und seine westlichen und einige östliche Drainierungsbereiche stabile Siedlungskontinuitäten ab dem frühen Keramischen Neolithikum zeigen, scheinen diese für Nordjordanien nicht nachweisbar zu sein. Siedlungen wie 'Ain Rahub zeigen, daß die Siedlungen unter nach-PN-zeitlichen Wadi-Ablagerungen begraben sein können (Muheisen *et al.* 1988). Der Süden Jordaniens weist nur wenige keramisch-neolithische Siedlungen auf, deren Keramik sich nur entfernt in die Sequenzen im Norden einhängen lassen.

Da die Pastoralismuszeugnisse nicht erfaßt / erfaßbar sind, ergibt sich für die seßhaften jordanischen Siedlungen ein generell lückenhaftes und regionalisiertes Siedlungsgeschehen. Dieser Eindruck könnte begünstigt sein durch das Entstehen eines Langstreckennomadismus, der Entfernungen von mehreren hundert Kilometern überwunden haben soll.

Betrachtet man PNA und PNB aus der Sicht der späteren Entwicklungen, muß man diese Perioden als "Konsolidierungsphase" betrachten, eine Zeit, die den sozialgeschichtlichen Humus für die grundlegenden, urbanen Veränderungen des Chalkolithikums bildete. Architektur und Gewerke des PNA - B zeigen stabile, mitunter stagnierend erscheinende Gesellschaften auf der Basis erweiterter bäuerlicher Kernfamilien, die z.T. in arbeitsteiligen Prozessen beschäftigt waren und Fernhandel trieben. Sie dürften einen geregelt-distanzierten Kontakt zu den wirtschaftlich autarken Hirtengruppen der Badiya gehabt haben. Zuweilen und regional können sich auch wirtschaftliche Symbiosen zwischen beiden Gesellschaftsformen an den semiarid / ariden Grenzen gebildet haben. Das zentrale Jordan-Tal war Rückgrat der innovativen Entwicklungen und des Austauschs in diesen Perioden gewesen und bereitete auf die stratifizierten Gesellschaften der kommenden Jahrtausende vor.

Bemerkungen zur polyzentrischen Evolution des Neolithikums

Auch ohne durchweg verlässliche frühholozäne Klima- und Vegetationsinformation wird offenbar, daß die große Vielfalt der vorderasiatischen Naturräume geradezu prädestiniert ist für korrigierende Anpassungsentwicklungen der Neolithisierungsprozesse, die deren Erfolg sicherstellen. Anders als z.B. in den großen saharischen Regionen können hier Prozesse des Zusammenbruchs von den nahegelegenen Nachbarnaturräumen aufgefangen werden, die einen Teilaspekt bedrohter Subsistenz ersetzen helfen oder Readaptionen zulassen. Schaut man sich die auf kleiner Distanz von West nach Ost ständig wechselnden Naturräume der südlichen Levante an (Abdulsalam 1988) und erkennt, daß diese noch von vier Florenregionen durchsetzt sind (Kürschner 1986), dann wird deutlich, daß hier auf kleinem Raum sehr viele sich gegenseitig

absichernde Entwicklungsmöglichkeiten gegeben sind, zumal im durch den Menschen kaum beeinträchtigten Frühholozän. Diese Aussage gilt vorderasiensweit, sie gilt aber besonders für die südliche Levante wegen der Kleinräumigkeit ihrer Naturräume. Ein gutes Beispiel ist die Entstehung der Pastoralismuswirtschaften in der südlichen Levante, die einhergeht mit dem wohl durch die Zerstörung des Fundortnahraums verursachten Zusammenbruch der Siedlungssysteme um 6900 BC.

Klimatischer Auslöser der Neolithisierung der südlichen Levante¹ war sicherlich die globale Erwärmung nach dem Ende der Jüngeren Dryas; sie führte hier zu einer deutlicheren Ausbildung der Jahreszeiten und deren Schwankungen sowie der Winterregen. Insgesamt sind aber die geowissenschaftlichen Klimainformationsquellen für das Neolithikum der südlichen Levante unzureichend, schlecht datiert und widersprüchlich.² Allgemein kann aber als wahrscheinlich gelten, daß es um 10000 BC zu einer Versteppung kommt, um 8000 BC wieder feuchtere Verhältnisse entstehen.

In den Argumentationslinien der unterschiedlichen theoretischen Ansätze zur Erklärung der Neolithisierung ist durchgängig der Hang zu Entweder- / Oder-Aussagen feststellbar, selbst bei verwandten Ansätzen: z.B. neigen "umweltdeterministisch" orientierte Autoren entweder zu der Aussage, daß es die durch Trockenheit ausgelöste Ressourcenverknappung bei den Cerealien war, die deren Kultivierung auslöste (z.B. Henry 1989), oder daß es gerade die reichen Cerealienstände waren, die über einen Bevölkerungsanstieg dann Verknappungen und den Zwang zur Kultivierung auslösten (z.B. Bender 1978). Das Beispiel zeigt auch, daß sich unterschiedliche Erklärungsansätze nicht widersprechen müssen und es lediglich regionale Blickwinkel sein können, die sich theorienbildend auswirken. Dabei kann es sein, daß jede Erklärung in der jeweiligen Region Gültigkeit hat und somit auch ein Argument für notwendige polyzentrische Ansätze ist.

Die Vorstellung, daß Neolithikum zuerst produzierendes Nahrungswirtschaften bedeuten muß, strapaziert zu sehr einen materiellen Nachweis, der nicht unbedingt bezeugt sein muß: Standorte, an denen Wildformen in einem für die Gruppengrößen noch ausreichendem Maße nachwachsen, lassen wildbeutende Gemeinschaften entstehen, deren Territorialität durchaus neolithisch zu nennen ist. Erstkriterium neolithischer Lebensweise ist unseres Erachtens die beginnende territoriale Inflexibilität³ und damit zwangsläufig notwendige soziale Flexibilität in Gruppen, um territorial verursachten Stressoren zu begegnen. Diese Anpassungserscheinungen, die

¹Die Betrachtung der möglichen Klimaentwicklung im nördlichen Fruchtbaren Halbmond, Anatolien und am Persisch-Arabischen Golf unterstreicht, daß wir es hier mit anderen klimatischen Neolithisierungsbedingungen zu tun hatten, deren Ursachen durch andere Reliefbarrieren, Kontinentalität, Tief-/ Hochdruckregime, Monsuneinflüsse, etc. beeinflusst waren; auch insofern wird die These der Polyzentralität der Neolithisierungserscheinungen durch ihre polykausalen Klimabedingungen unterstützt.

² Archäologisch gewonnene Klimainformation (Probengut aus Siedlungen = Sekundärdaten der Klimainformation) unterlag dem Einfluß des wirtschaftenden prähistorischen Menschen und ist insofern bei schlechter Primärdatenlage eine gefährliche Quelle.

³ Der entscheidende Unterschied zu gunststandortabhängiger Ortstreue bei vielen paläolithischen Gemeinschaften, die in diesem Sinne scheinbar neolithische Züge aufweisen können, ist, daß diese Gruppen territorial flexibel bleiben.

auch Kontrolle und Verteidigung von Gunststandorten leisten müssen, sind keine Kette jeweils einmaliger oder revolutionärer Leistungen. Sie sind sich fortentwickelnde Wirkungsgefüge mit regionalen Prägungen - unabsehbare evolutionäre Prozesse.

Die mit der Neolithisierung sich verändernde Territorialität des Menschen, die andere Formen aggressiven Handelns und Konfliktmanagements¹ hervorgebracht hat, ist eine entscheidende Voraussetzung für neolithisches Wirtschaften. Es ist anzunehmen, daß diese neolithische Frühphase wildbeuterischer Kontrolle von Gunststandorten bereits im gesamten Spätepipaläolithikum (Natufien / Zarzien) in entsprechenden Lagen auftrat und zu Ausgangspunkten positiver Bevölkerungsdynamiken wurde. Koexistierend waren territorial und sozial flexibel gebliebene Jäger und Sammler unterwegs, die in weniger reichen Habitaten noch mit paläolithischen Anpassungsstrategien überdauerten. Diese Koexistenz von epipaläolithischen und neolithischen Territorialitäten und Sozialstrukturen über Jahrtausende müßte sich bei entsprechendem Frageansatz gut belegen lassen und dürften zuerst über gut absolutchronologisch datierte Flintinventare faßbar werden.²

Die Durchsetzung der neolithischen Territorialität (und damit der allmähliche Erfolg der neolithischen Lebensweise) dürfte den sozialen Regelungsmechanismen zu verdanken sein, die sich in der "Enge" der Territorien entwickeln mußten. Sie verdrängte epipaläolithische Territorialität(en), weil sie ein größeres Instrumentarium der Anpassungen und Kompetenzen entwickelt hatte.

Zusammenfassung (Tabelle 2)

Die nachfolgende Darstellung ist ebenfalls als hypothetisch formuliert zu verstehen und vereinfacht die sozialen Entwicklungen dahingehend, daß sie diese an den herausgearbeiteten "sozialen Motorerscheinungen" der jeweiligen Periode orientiert, d.h. an den grundlegenden Erneuerungen und Anpassungen, die zuvor nicht auftraten. Der Fortbestand "traditioneller" Gemeinschaften in "Randregionen" ist aus Tabelle 2 zu ersehen. Es muß betont werden, daß der Verfasser mit dieser Vereinfachung keine Aussage über einen etwaigen linear-evolutionären Verlauf machen oder diese gar als Errungenschaften und Fortschritte darstellen möchte. Vielmehr ist es der pragmatische Versuch einer Zusammenfassung; auf die Reversibilität oder Stagnationserscheinungen des nachfolgend beschriebenen allgemeinen Trends wurde im Text mehrfach hingewiesen:

1) Im Spätnatufien der südlichen Levante (12000 - 10200 BC) sammeln sich komplexe Jäger- /

¹ Für die zukünftige Neolithikumsforschung wird es unausweichlich und von großer Bedeutung werden, interdisziplinär auf die Konfliktforschung zuzugehen und stärker die Humanethologie einzubeziehen.

² Man denke z.B. an die Omanische Halbinsel, auf der akeramische, 8000 Jahre alte ortstreue späte Sammler-, Fischer- und Järgergemeinschaften bis in die vergangenen Jahrhunderte existierten, neben blühenden Oasenwirtschaften, Fernhandel mit Kupfer und Parfümen, kolonisierenden Portugiesen und den starken Obrigkeiten der Imamate.

Sammlergemeinschaften in permanenten und semipermanenten Siedlungen, die Basis für eine intensive nahrungsaneignende Erschließung in Schweißbereichen werden, die alle Subsistenzbedürfnisse abdecken können. Es kann lokal zu vorläufigen Kultivierungserscheinungen bei Cerealien und evtl. Gemüsen kommen. Unter diesen Bedingungen (verbesserte Nahrungsgrundlage, Ortstreue) setzt Bevölkerungswachstum ein, was neue Sozialformen entstehen läßt: komplex heißt, daß innerhalb und zwischen den Gruppen ein "anspruchliches" Territorialbewußtsein entsteht, das die noch egalitären Beziehungen, Normen und Codes differenziert, und daß sowohl die beobachtete Breitspektrum-Subsistenz (Kerngebiete) als auch die sehr starke Spezialisierung von Orten (semiaride - aride Randgebiete) höhergradige Abhängigkeiten zwischen Gruppen und Gruppenmitgliedern schaffen, komplexer als sie noch mit den einfachen Jäger- und Sammlergemeinschaften früherer Perioden vorliegen. Es entstehen freie Kapazitäten, die für die Bewahrung und Einrichtung neuer sozialer Bedürfnisse genutzt werden (Schmuckindustrien, "Kunst"). Die sozioökonomischen Verhältnisse der Aneignung können an Gunststandorten Gebietsrivalitäten zeitigen, deren Konfliktregelung sich wegen rascher sozialer Transformationsprozesse nur unzureichend entwickeln bzw. sich nicht etablieren kann und die insofern nicht denen landabhängiger agrarischer Gemeinschaften ähneln; in diesen müssen die tendenziell respektierten Gebietsgrenzen ein insgesamt stabileres Verhältnis zu Nachbargruppen bzw.-dörfern bedingt haben. Inwieweit die Gemeinschaften familiär und / oder funktional strukturiert sind, ist offen. Es erscheint dem Verfasser wahrscheinlich, daß wir es mit verbandsartigen, offenfamilialen Strukturen zu tun haben, die noch nicht oder kaum die Muster flachhierarchischer Häuptlingstümer zu entwickeln beginnen.

2) Das Protoneolithikum / PPNA (10200 - 8800 BC) ist auf der Familien- und Gemeinschaftsebene heterogen; Sozialstrukturen stehen in dieser Zeit noch am ehesten in direktem Bezug zum Naturraum, wenn man von den Kerngebieten absieht. Hier vollzieht sich eine rasche Entwicklung zu den Kommunalstrukturen der Häuptlingstümer, die im Verdacht stehen müssen, in manchen Gebieten bereits umfassend kooperativ gesteuert zu sein und große Siedlungen von 1 - 3 Hektar bilden zu können. Ihre Familienstruktur dürfte bereits kernfamiliar sein, evtl. mit Relikten offenfamilialer Strukturen. Diese Gesellschaftsform dürfte sich zunehmend im PPNA durchgesetzt haben, hat aber aride und marginale semiaride Bereiche nicht erreicht, wo noch komplexe und spezialisierte (spätepipaläolithische) oder noch ältere jägerische Sozialformen (dem Prinzip nach frühepipaläolithische) vorherrschen.

3) Das Früh- und Mittel-PPNB (8800 - 7600 BC) gleicht zu Beginn dem PPNA. Mit dem MPPNB treten aber zügig und expansiv flachhierarchische Häuptlingstümer auf, die auf Kernfamilien oder allenfalls erweiterten Kernfamilien aufbauen und weiterhin in z.T. hohem Maße jägerisch wirtschaften. Die Familien gehören mit größter Wahrscheinlichkeit ausschließlich zur "Klasse" der Ahnenfamilien. Ihre Ritualwelten zeigen rangverleihende Zeremonien und ihre

Flinttechnologie erste arbeitsteilige Prozesse. Rivalitäten zwischen Kernfamilien im engen Siedlungsraum führten zu Regelungsbedarf, der die Großfamilien der nächsten Periode zur Bewältigung der Konflikte entstehen ließ.

4) Das Spät-PPNB (7600 - 6900 BC) kennt erweiterte Familien aus vermutlich mehreren Kernfamilien, die zusammenwirtschaftend mit anderen Großfamilien korporative Dorfgemeinschaften bilden. Diese LPPNB-Großfamilien gehörten wahrscheinlich zu unterschiedlichen Typen: Ahnenfamilien könnten in SüdJordanien und im Jordangraben dominieren, in NordJordanien könnten Familienformen auf dem Weg sein, die stärker den Strukturen von hierarchischen Häuptlingstümmern entgegenkommen: Verwandtengruppen oder Sippen. Auf der Führungsebene der Siedlungen sind beide in Frage stehenden Typen zu vermuten: flachhierarchische Strukturen im Süden und einfache oder sogar schon gruppenidentitätsorientierte Häuptlingsführung im Norden, oder Übergangsformen zwischen diesen. Im mittleren und oberen Jordangraben wäre zu prüfen, ob bereits eliteorientierte Häuptlingstümer ansatzweise vorhanden sind.

5) Das End- bzw. FPPNB / PPNC (6900 - 6400 BC) weist in fast allen Bereichen der südlichen Levante mehr oder weniger ausgeprägte Erscheinungen der Auflösung bisheriger Lebensweisen in entweder pastorale Gemeinschaften oder die Transformation großfamiliärer in kernfamiliäre Strukturen (Gunstandorte wie 'Ain Ghazal, Jericho) auf. Die Ursache der Anpassung in Steppenwirtschaften kann regional aus unterschiedlichen Komponenten zusammengesetzt sein, die aber großräumig wirkten und bei denen ökologische Faktoren im Vordergrund stehen dürften. Die fortbestehenden großfamiliären Strukturen waren günstig für diese Anpassung in pastorales Leben, das auch die latent immer vorhandenen Migrationsmuster wiederaufnahm. In die pastoralen Gesellschaften ließen sich auch Formen der Verwandtenfamilien des LPPNB "hinüberretten" bzw. begünstigten diesen reibungslos erscheinenden Übergang. Insgesamt ist feststellbar, daß sich eine größere Bandbreite sozialer Lebensformen zeigt, die auch die Relikte jägerischer Kulturen in Randgebieten inzwischen zu großfamiliären Strukturen geführt haben muß.

6) Das PNA - PNB (6400 - 5000 BC) wird von dörflichen und pastoralen Gesellschaften bestimmt, die die Gemeinschafts- und Familienstrukturen des FPPNB fortschreiben. Durch die großen keramisch-neolithischen Siedlungen (z.B. die des oberen und mittleren Jordangrabens) kommt es allerdings wieder zu einer Etablierung hierarchischer Häuptlingstümer neben den flachhierarchischen Strukturen der ansonsten kleinen Dauersiedlungen. Insgesamt zeigt sich eine Konsolidierung dieser Sozialgefüge, in denen Handel eine zusätzliche Quelle sozialer Hierarchisierung wird und die pastoralen Lebensformen die Gesamtentwicklung stabilisiert haben müssen. Das lückenhafte Siedlungsgeschehen und die regionalisierte Landnutzung bezeugen die Vielschichtigkeit ansonsten sozial stabiler Gesellschaften, die die Grundlage urbaner Entwicklungen

in der südlichen Levante werden.

Beim Versuch, die sozialen Entwicklungen (bzw. besser: die sozialen Transformationen) des südlevantinischen Neolithikums auf einer allgemeinen Ebene zusammenzufassen, drängten sich zwei mögliche Grundtendenzen auf: 1) komplexe Sozialformen werden durch weniger komplexe abgelöst, bevor sich jeweils höherkomplexe Sozialstrukturen entwickelten. Und 2), damit vermutlich einhergehend: heterarchische und hierarchische Prinzipien sozialer Ordnung verknüpfen sich in wechselnden Anteilen; mit einem größer werdenden Ausmaß sozialen Regelungsbedarf verschwinden heterarchische Elemente und werden von korporativ-hierarchischen und zentralen Strukturen abgelöst. Die Entwicklung der familialen und Gemeinschaftsformen vollzog sich wellenartig: kernfamiliale Strukturen (MPPNB) werden von großfamilialen (LPPNB) und dann wieder kernfamilialen (FPPNB - PNA - B) abgelöst; heterarchische Gemeinschaften (PPNA) werden von hierarchischen (MPPNB - LPPNB) Gemeinwesen abgelöst, bevor wieder pastoral-heterarchische Gemeinschaften entstehen (FPPNB - PNA - B), die parallel zu hierarchischen (Dauersiedlungen des FPPNB PNA - B) existieren.

Sozial gesehen ist die Neolithisierung der südlichen Levante wie eine Erosionsfracht am Hang: man kann weder den Weg der einzelnen und sich immer wieder zertrümmernden Teile verfolgen, noch den genauen Herd eines Produktes ausmachen, noch zuverlässig sagen, was die Fracht aus dem Anstehenden löste oder erfaßte. Nur die allgemeine Tendenz und Zwangsläufigkeit des Gesamtgeschehens ist unübersehbar.

Anerkennungen: Ich danke Hans J. Nissen, Gary O. Rollefson, Peder Mortensen, Bo Dahl Hermansen, Zeidan Kafafi, Klaus Schmidt, Michael Schultz, Christian Strahm, Karin Bartl und vielen anderen, insbesondere den Mitgliedern der Grabungsteams Basta und Ba'ja für viele Jahre anregender Diskussion und den Gewinn, den ich daraus ziehen durfte.

Literaturverzeichnis

Abdulsalam A.

1988 *Vorderer Orient. Naturräumliche Gliederung <Middle East. Natural Regions>*. Tübinger Atlas des Vorderen Orients Karte / Map A VII 1. Wiesbaden, Ludwig Reichert.

Adams R. McC. und Nissen H.J.

1972 *The Uruk Countryside. The Natural Setting of Urban Societies*. Chicago, University of Chicago Press.

Bar-Yosef O.

1981 The "Pre-Pottery Neolithic" in the southern Levant. In: J. Cauvin und P. Sanlaville (Hrg.), *Préhistoire du Levant*: 551-569. Paris, C.N.R.S.

Bartl K.

n.d. *Prähistorische Vorratshaltung im westlichen Vorderasien. Typologische Varianz und sozio-ökonomische Implikationen im Zeitraum zwischen 11.000 und 6.500 BC.* (in Vorber.)

Baruch U. und Bottema S.

1991 Palynological evidence for climatic changes in the Levant, ca. 17000 bis 9000 BP. In: O. Bar-Yosef und F.R. Valla (Hrg.), *The Natufian Culture of the Levant*: 11-20. Ann Arbor, International Monographs in Prehistory.

Becker C.

1999 Early domestication in the southern Levant as viewed from Late PPNB Basta. In: L.K. Horwitz, E. Tchervov, P. Ducos, C. Becker, A. von den Driesch, I. Marzin und A.N. Garrard, Animal domestication in the southern Levant. *Paléorient* 25.2: 70-72.

2000 Bone and species distribution in late PPNB Basta (Jordan) - rethinking the anthropogenic factor. In: M. Mashkour, A. Choyke, H. Buitenhuis und F. Poplin (Hrg.), *Archaeozoology of the Near East IV/A. Proceedings of the 4th Intern. Symposium on the Archaeozoology of Southwestern Asia and Adjacent Areas, Paris, August 1998*: 196-207.

Belfer-Cohen A., Schepartz L.A. und Ahrensburg B.

1991 New biological data for the Natufian population in Israel. In: O. Bar-Yosef und F.R. Valla (Hrg.), *The Natufian Culture of the Levant*: 411-424. Ann Arbor, International Monographs in Prehistory.

Belfer-Cohen A. und Bar-Yosef O.

2000 Early sedentism in the Near East: a bumpy ride to village life. In: I. Kuijt (Hrg.), *Life in Neolithic Farming Communities. Social Organization, Identity, and Differentiation*: 19-38. New York, Kluwer/ Plenum.

Benz M.

2000 *Die Neolithisierung im Vorderen Orient. Theorien, archäologische Daten und ein ethnologisches Modell.* Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment 5. Berlin, ex oriente.

Bernbeck R.

1994 *Die Auflösung der häuslichen Produktionsweise.* Berliner Beiträge zum Vorderen Orient 14. Berlin, Dietrich Reimer.

Berner M. und Schultz M.

2001 Demographic and taphonomic aspects of the skeletons from the Late Pre-Pottery Neolithic B population of Basta (Jordan). In: H.D. Bienert, H.G.K. Gebel und R. Neef (Hrg.), *Central Settlements in Neolithic Jordan.* Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment 5, 1998. Berlin, ex oriente. (in Vorber.)

Caneva I., Lemorini C., Zampetti D. und Biagi P. (Hrg.),

2001 *Beyond Tools. Redefining the PPN Lithic Assemblages of the Levant.* Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment 9. Berlin, ex oriente.

- Cauvin J.
2000 *The Birth of the Gods and the Origins of Agriculture*. New Studies in Archaeology. Cambridge, Cambridge University Press.
- Cope C.
1991 Gazelle hunting strategies in the southern Levant. In: O. Bar-Yosef und F.R. Valla (Hrg.), *The Natufian Culture of the Levant*: 341-358. Ann Arbor, International Monographs in Prehistory.
- von den Driesch A. und Wodtke U.
1997 The fauna of 'Ain Ghazal, a major PPN and early PN settlement in Central Jordan. In: H.G.K. Gebel, Z. Kafafi und G.O. Rollefson (Hrg.), *The Prehistory of Jordan, II. Perspectives from 1997*. Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment 4: 511-556. Berlin, ex oriente.
- Ducos P.
1993 Proto-élevage et élevage au Levant sud au VIIe millénaire B.C. Les données de la Damascène. *Paléorient* 19.1: 153-173.
- Edwards P.C.
2000 Archaeology and environment of the Dead Sea Plain. Excavations at the PPNA site of ZAD 2. ACOR Newsletter 12.2: 7-9. Amman, American Center for Oriental Research.
- Eichmann R.
1991 *Aspekte prähistorischer Grundrißgestaltung in Vorderasien*. Bagdader Forschungen 12. Mainz, Philipp von Zabern.
- Garfinkel Y.
1996 Critical observations on the so-called Khiamian flint industry. In: S.K. Kozlowski und H.G.K. Gebel (Hrg.), *Neolithic Chipped Stone Industries of the Fertile Crescent and Their Contemporaries in Adjacent Regions*. Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment 3: 15-21. Berlin, ex oriente.
- Garrard A, Baird D., Colledge S., Martin L. und Wright K.
1994 Prehistoric environment and settlement in the Azraq Basin: an interim report on the 1987 and 1988 excavation seasons. *Levant* 26: 73-109.
- Gebel H.G.
1984 *Das Akeramische Neolithikum Vorderasiens. Subsistenzformen und Siedlungsweisen. Tabellarische Material- und Befundpräsentation zu Fundorten des Protoneolithikums und des Akeramischen Neolithikums*. Beihefte des Tübinger Atlas des Vorderen Orients Karte / Map B 52. Wiesbaden, Ludwig Reichert.
1988a *Südarabien. Prähistorische Besiedlung <South-East Arabia. Prehistoric Settlements>*. Tübinger Atlas des Vorderen Orients Karte / Map B I 8.3. Wiesbaden, Ludwig Reichert.
1988b Late Epipalaeolithic- Aceramic Neolithic sites in the Petra-Area. In: A.N. Garrard und H.G. Gebel (Hrg.) *The Prehistory of Jordan. The State of Research in 1986*. British Archaeological Reports- International Series 396.1: 67-100. Oxford, B.A.R.
1990 *Vorderer Orient. Neolithikum. Beispiele zur Fundortökologie. Petra- Region*. <Middle East. Neolithic. Examples of the Ecological Setting of Sites. Petra Region>. Tübinger Atlas des Vorderen Orients Karte / Map B I 15.1. Wiesbaden, Ludwig Reichert.
1991 *Neolithikum. Lokale Fundorthäufungen und rezente Landnutzung. <Neolithic. Regional Site Evidence and Recent Land Use>*. Map of the Tübinger Atlas des Vorderen Orients Karte / Map B I 14. Wiesbaden, Ludwig Reichert.
1992a *Vorderer Orient. Keramisches Neolithikum. <Middle East. Pottery Neolithic>*. Tübinger Atlas des Vorderen Orients Karte / Map B I 12. Wiesbaden, Ludwig Reichert.
1992b Territories and palaeoenvironment: locational analysis of Neolithic site setting in the Greater Petra area, southern Jordan. In: S. Kerner (Ed.), *The Near East in Antiquity. German Contributions to the archaeology of Jordan, Syria, Lebanon and Egypt* 3: 85-96. Amman, al- Khubta Publishers.
1994 Neolithic Primary Production in the southern and central Levant. Theses to approach a synthesis . In: H.G. Gebel und S. K. Kozlowski (Hrg.), *Neolithic Chipped Stone Industries of the Fertile Crescent. Proceedings of the First Workshop on PPN Chipped Lithic Industries*. Studies in Ancient Near Eastern Production, Subsistence and Environment 1: 393-394. Berlin, ex oriente.

- 1996 Chipped lithics in the Basta Craft System. In: S.K. Kozłowski und H.G.K. Gebel (Hrg.), *Neolithic Chipped Stone Industries in the Fertile Crescent, and Their Contemporanities in Adjacent Areas*. Studies in Early Near Eastern Subsistence, Production, and Environment 3: 261-270. Berlin, ex oriente.
- 2001a Frühseßhafte verborgen in Felsen. Ba'ja in Süd-Jordanien stellt der Jungsteinzeitforschung neuartige Fragen. *Antike Welt* (im Druck)
- 2001b The Central Settlements - central to what? In: H.D. Bienert, H.G.K. Gebel und R. Neef (Hrg.), *Central Settlements in Neolithic Jordan*. Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment 5, 1998. (in Vorber.)
- n.d. The Neolithic of the Fertile Crescent. An essay on a polycentric process and more research problems. Beitrag zum Symposium: *Rezeption archäologischer Denkrichtungen in der Vorderasiatischen Archäologie*. Berlin, 23.-24.6.2000.
- Gebel H.G.K. und S.K. Kozłowski
- 1996 Remarks on taxonomy and related questions of Neolithic chipped stone industries of the Fertile Crescent, as related to their contemporaries in the adjacent regions. In: S.K. Kozłowski und H.G.K. Gebel (Hrg.), *Neolithic Chipped Stone Industries in the Fertile Crescent, and Their Contemporanities in Adjacent Areas*. Studies in Early Near Eastern Subsistence, Production, and Environment 3: 453-460. Berlin, ex oriente.
- Gebel H.G.K. und Bienert H.D. mit Beiträgen von Krämer T., Neef R., Müller-Neuhof B., Timm J. und Wright K.I.
- 1997 Ba'ja hidden in the Petra Mountains. Preliminary results of the 1997 investigations. In: H.G.K. Gebel, Z. Kafafi & G.O. Rollefson (Hrg.), *The Prehistory of Jordan, II. Perspectives from 1997*. Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment 4: 221-262. Berlin, ex oriente.
- Gebel H.G.K., Hermansen B. Dahl und Hoffmann Jensen C. (Hrg.)
- 2001 *Magic Practices and Ritual in the Near Eastern Neolithic*. Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment 8. Berlin, ex oriente. (in Vorber.)
- Gigerenzer G.
- 1999 Mentale Fakultäten, methodische Rituale und andere Stolpersteine. *Zeitschrift für Psychologie* 207: 287-297.
- Gopher A.
- 1994 *Arrowheads of the Neolithic Levant*. American Schools of Oriental Research, Dissertation Series 10. Winona Springs, Eisenbrauns.
- 1996 What happened to the Early PPNB? In: S.K. Kozłowski und H.G.K. Gebel (Hrg.), *Neolithic Chipped Stone Industries of the Fertile Crescent and Their Contemporaries in Adjacent Regions*. Studies in Early Near Eastern Production, Subsistenz, and Environment 3: 151-158. Berlin, ex oriente.
- Goring-Morris N.
- 2000 The quick and the dead: the social context of Aceramic Neolithic mortuary practices as seen from Kfar Hahoresh. In: I. Kuijt (Hrg.), *Life in Neolithic Farming Communities. Social Organization, Identity, and Differentiation*: 103-136. New York, Kluwer/ Plenum.
- Hecker H.
- 1975 *The Faunal Analysis of the Primary Food Animals from Pre-Pottery Neolithic Beidha (Jordan)*. Ann Arbor, Columbia University: University Microfilms.
- Henry D.O.
- 1989 *From Foraging to Agriculture. The Levant at the End of the IceAge*. Philadelphia, University of Pennsylvania Press.
- 1991 Foraging, sedentism, and adaptive vigor in the Natufian: rethinking the linkages. In: G.A. Clark (Hrg.), *Perspectives on the Past. Theoretical Biases in Mediterranean Hunter-Gatherers Reseach*: 353-370. Philadelphia, University of Philadelphia Press.
- Hermansen B. D.
- 1997 Art and ritual behavior in Neolithic Basta. In: H.G.K. Gebel, Z. Kafafi und G.O. Rollefson (Hrg.), *The Prehistory of Jordan, II. Perspectives from 1997*. Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment 4: 333-344. Berlin, ex oriente.
- 2001 Patterns of symbolism at Neolithic Basta. In: H.D. Bienert, H.G.K. Gebel und R. Neef (Hrg.), *Central Settlements in Neolithic Jordan*. Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment 5, 1998. Berlin, ex oriente. (in Vorber.)

- Hirschberg W. (Hrg.)
1988 *Neues Wörterbuch der Völkerkunde*. Berlin, Reimer.
- Hours F., Aurenche O., Cauvin J., Cauvin M.C., Copeland L., Sanlaville P., avec la collaboration de P. Lombard
1994 *Atlas des sites du Proche Orient*. Travaux de la Maison de l'Orient 24.1 (texte), 24.2 (cartes). Lyon, Maison de l'Orient Méditerranéen.
- Kafafi Z.
1998 The Late Neolithic of Jordan. In: D.O. Henry (Hrg.), *The Prehistoric Archaeology of Jordan*. British Archaeological Reports - Intern. Series 705: 127-138. Oxford, B.A.R.
2001 The collapse of the Late PPNB settlement organization: the case of 'Ain Ghazal. In: H.D. Bienert, H.G.K. Gebel und R. Neef (Hrg.), *Central Settlements in Neolithic Jordan*. Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment 5, 1998. Berlin, ex oriente. (in Vorber.)
n.d. The Neolithic of the Levant and Anatolia. Beitrag zum Symposium: *Rezeption archäologischer Denkrichtungen in der Vorderasiatischen Archäologie*. Berlin, 23.-24.6.2000.
- Köhler-Rollefson I.
1997 Proto-eléage, pathologies, and pastoralism: a post-mortem of the process of goat domestication. In: H.G.K. Gebel, Z. Kafafi und G.O. Rollefson (Hrg.), *The Prehistory of Jordan, II. Perspectives from 1997*. Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment 4: 557-567. Berlin, ex oriente.
- Kozłowski S.K.
1999 *The Eastern Wing of the Fertile Crescent: Late Prehistory of Greater Mesopotamian Lithic Industries*. British Archaeological Reports - Intern. Series 760. Oxford, B.A.R. & Lyon, Maison de l'Orient Méditerranéen.
- Kozłowski S.K. und H.G. Gebel
1994 Editors' concluding remarks on chipped lithics techno-taxa and interaction spheres throughout the 9th to 6th millennium B.C. In: H.G. Gebel und S. K. Kozłowski (Hrg.), *Neolithic Chipped Stone Industries of the Fertile Crescent. Proceedings of the First Workshop on PPN Chipped Lithic Industries*. Studies in Ancient Near Eastern Production, Subsistence and Environment 1: 595-604.
- Kuijt I. (Hrg.)
2000 *Life in Neolithic Farming Communities. Social Organization, Identity, and Differentiation*. New York, Kluwer/ Plenum.
- Kuijt. I. und Mahasneh H.
1998 Neolithic occupation of Dhra', Jordan. implications for the Jordan Valley as a social, economic and ritual focus. *Journal of Field Archaeology* 25.2: 153-161.
- Kürschner H.
1986 A physiognomical-ecological classification of the vegetation of southern Jordan. In: H. Kürschner (Hrg.), *Contributions to the Vegetation of Southwest Asia*. Beihefte des Tübinger Atlas des Vorderen Orients, Reihe A 20: 45-79. Wiesbaden, Ludwig Reichert.
- Lieberman D.E. und Shea J.J.
1994 Behavioral differences between archaic and modern humans in the Levantine Mousterian. *American Anthropologist* 96: 300-332.
- Mahasneh H.M. und Gebel H.G.K.
1999 Geometric objects from LPPNB es-Sifiya, Wadi Mujib, Jordan. *Paléorient* 24.2: 105-110.
- Maslow A.H.
1981 *Motivation und Persönlichkeit*. Reinbek.
- Mortensen P.
1970 A preliminary study of the chipped stone industry from Beidha. *Acta archaeologica* 41: 1-54.
1988 A note on a small box with flint blades and arrowheads from Beidha - and its implications. In: A.N. Garrard und H.G. Gebel (Hrg.), *The Prehistory of Jordan. The State of Research in 1986*. British Archaeological Reports- International Series 396.1: 199-207. Oxford, B.A.R.

- Muhsen M., Gebel H.G., Hanns C. und Neef R.
 1988 Excavations at 'Ain Rahub, a final Natufian and Yarmoukian site near Irbid (1985). In: A.N. Garrard und H.G. Gebel (Hrg.), *The Prehistory of Jordan. The State of Research in 1986*. British Archaeological Reports - International Series 396.2: 473-502. Oxford, B.A.R.
- Nissen H.J.
 1993 The PPNC, the sheep and the "Hiatus Palestinien". *Paléorient* 19.1: 1-6.
- Peters J., Helmer D., von den Driesch A, und Sana Segui M.
 1999 Early animal husbandry in the northern Levant. *Paléorient* 25.2: 27-47.
- Quintero L. und Wilke P.
 1995 Evolution and economic significance of naviform core-and-blade technology in the southern Levant. *Paléorient* 21.1: 17-34.
- Quintero L., Wilke P. und Waines J.
 1997 Pragmatic studies of Near Eastern Neolithic sickle blades. In: H.G.K. Gebel, Z. Kafafi und G.O. Rollefson (Hrg.), *The Prehistory of Jordan, II. Perspectives from 1997*. Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment 4: 263-286. Berlin, ex oriente.
- Roehrer-Ertl O., Frey K.W., und Newesely H.
 1988 Preliminary note on the early Neolithic human remains from Basta and Sabra 1. In: A.N. Garrard und H.G. Gebel (Hrg.), *The Prehistory of Jordan. The State of Research in 1986*. British Archaeological Reports - International Series 396: 135-136. Oxford, B.A.R.
- Rollefson G.O.
 1989 The Late Aceramic Neolithic of the Levant: a synthesis. *Paléorient* 15.1: 168-173.
 1998a 'Ain Ghazal, Jordan: ritual and ceremony III. *Paléorient* 24.1: 43-58.
 1998b The Aceramic Neolithic. In: D.O. Henry (Hrg.), *The Prehistoric Archaeology of Jordan*. British Archaeological Reports - Intern. Series 705: 102-126. Oxford, B.A.R.
 2001 LPPNB tribes or chiefdoms? In: H.D. Bienert, H.G.K. Gebel und R. Neef (Hrg.), *Central Settlements in Neolithic Jordan*. Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment 5, 1998. (in Vorber.)
- Ronen A. und Lechevallier M.
 1998 Save the Khiamian. *Neo-Lithics* 3/98: 6-7.
- Sahlins M.
 1968 *Tribesmen*. Englewood Cliffs, Prentice-Hall.
- Schmandt-Besserat B.
 n.d. Symbols at 'Ain Ghazal. 'Ain Ghazal Excavation Reports 1. (in prep.)
- Schmidt K.
 2001a Göbekli Tepe, southeastern Turkey. A preliminary report on the 1995-1999 excavations. *Paléorient* 26.1: 45-54.
 2001b Göbekli Tepe and the early Neolithic sites of the Urfa Region. A synopsis of new results and current views. *Neo-Lithics* 1/01: 9-11.
- Schöller P. (Hrg.)
 1972 *Zentralitätsforschung*. Darmstadt, Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Schultz M., Berner M. und Schmidt-Schultz T.H.
 2001 Preliminary results on morbidity and mortality in the Late PPNB population of Basta (Jordan). In: H.D. Bienert, H.G.K. Gebel und R. Neef (Hrg.), *Central Settlements in Neolithic Jordan*. Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment 5, 1998. Berlin, ex oriente. (in Vorber.)
- Schyle D. (mit einem Beitrag von Uerpmann H.P.)
 1996 *Das Epipaläolithikum des Vorderen Orients*. Beihefte zum Tübinger Atlas des Vorderen Orients, Reihe B 85.1-2. Wiesbaden, Ludwig Reichert.
- Service E.
 1971² *Primitive Social Organization. An Evolutionary Perspective*. New York, Random House.

Simmons A.

- 1999 Preliminary field report on the 1998-1999 excavations at Ghwair I, a Pre-Pottery Neolithic B community in the Wadi Feinan region of southern Jordan. *Neo-Lithics* 1/99: 4-6.

Stordeur D.

- 2000 New discoveries in architecture and symbolism at Jerf el-Ahmar (Syria), 1997-1999. *Neo-Lithics* 1/00: 1-4. Berlin, ex oriente.

Uerpmann H.P.

- 1979 *Probleme der Neolithisierung des Mittelmeerraums*. Beihefte zum Tübinger Atlas des Vorderen Orients (Beihefte TAVO) B 28. Wiesbaden, Reichert.
- 1985 *Späte Jäger und Sammler des Vorderen Orients. Epipaläolithikum. Beispiele zur Fundortökologie (Ökotonie Fundortlagen)*. Tübinger Atlas des Vorderen Orients, Karte / Map B I 8. Wiesbaden, Ludwig Reichert.
- 1989 *Vorderer Orient. Stammformen der Haustiere und frühe Domestikation. <Middle East. Ancestral Forms of Domestic Animals and Early Domestication>*. Tübinger Atlas des Vorderen Orients Karte / Map A VI 16.1-8. Wiesbaden, Ludwig Reichert.
- 1990 *Vorderer Orient. Neolithikum. Beispiele zur Fundortökologie. Çatal Hüyük. <Middle East. Neolithic. Examples of the Ecological Setting of Sites. Petra Region>*. Tübinger Atlas des Vorderen Orients Karte / Map B I 15.1. Wiesbaden, Ludwig Reichert.

Wilke P. und Quintero L.

- 1994 Naviform Core-and-Blade Technology: assemblage character as determined by replicative experiments. In: H.G. Gebel und S. K. Kozłowski (Hrg.), *Neolithic Chipped Stone Industries of the Fertile Crescent*. Studies in Ancient Near Eastern Production, Subsistence and Environment 1: 33-60. Berlin, ex oriente.

Willcox G.

- 1995 Wild and domestic cereal exploitation: new evidence from early Neolithic sites in the northern Levant and southwestern Anatolia. *World Journal of Prehistoric and Ancient Studies* 1: 9-16.

Yoffee N.

- 1995 Conclusion: a mass in celebration of the conference. In T. Levy (Hrg.), *The Archaeology of Society in the Holy Land*: 543-548. New York, Facts on File.

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Tabelle 1. Absolute Datierungen der Kulturchronologie (Perioden) und der lithischen Fazies des vorderasiatischen Neolithikums <kursive Angaben nach: Kozlowski und Gebel 1994, Gebel und Kozlowski 1996>.

Tabelle 2. Entwicklungen der hypothetisch rekonstruierbaren Sozial- und Siedlungsformen in der südlichen Levante von 10200-5000 v.Chr nach Regionen. <Regional-naturräumliche Gliederung nach Gebel 1984 und Abdulsalam 1988; Datengrundlage nach Gebel 1984, Hours *et al.* 1994 und Fundortliteratur>.

Abb. 1. Relative Chronologie der neolithischen Fundorte der Größeren Petra-Region (für die Abkürzungen siehe Tabelle 1).

Abb. 2. Grundriß der auf Terrassen angelegten Gebäudegrundrisse von Basta Areal B (LPPNB).

Abb. 3. Fundorte des Mega-Dorf-Phänomens (LPPNB; Mega-Dörfer und Dörfer, die dem Mega-Dorf-Phänomen zugehören) und seine mögliche Ausbreitung ab 7600 BC.

Abb. 4. Rekonstruierte Entwicklung neolithischer Siedlungsmuster in einem semiariden Naturraum: Beispiel Größere Petra-Region <dargest. sind die kleinsten Einheiten / Nachbarverbindungen>.

Tafel 1a. Kommunales Gebäude in Jerf el-Ahmar, mittlerer Euphrat (PPNA, Mureybetien): eingetieftes rundes Einraumhaus (Versammlungshaus?) mit Bänken und einer Ausstattung von dekorierten Steinplatten <mit freundlicher Genehmigung von Danielle Stordeur>.

Tafel 1b. Pfeilergebäude in Göbekli Tepe, Harran-Ebene, Südost-Türkei (PPNA-EPPNB): Wechsel von Tier- zu Menschendarstellungen als religiöses Zeugnis eines Übergangs von jägerischen zu nahrungsproduzierenden Sozialstrukturen? <mit freundlicher Genehmigung von Klaus Schmidt>.

Tafel 1c. Vogelperspektive der Ortslage von Ba'ja, Südjordanien (LPPNB): vertikal eingeschnittene Schluchten riegeln den Fundort innerhalb der kaum durchdringbaren Bergwelt ab <Ba'ja Neolithic Project, Photo: B. Borowski>.

Tafel 2. Subsistenz der neolithischen Siedlungen in der Größeren Petra-Region.

Tafel 3a. Doppelköpfige Büste aus 'Ain Ghazal, Nordjordanien (MPPNB): Darstellungen mythischer Ahnen? <mit freundlicher Genehmigung von Gary O. Rollefson, Photo: J. Tsantes>

Tafel 3b. Widderkopf aus einem Figurinen-Hort an der Basis einer Steinraubgrube in Basta (LPPNB): Entschädigung der Ahnen? (Phallische Bedeutung bei umgedrehtem Tragen des Amuletts) <Basta J.A.P., Photo: Yousef Zu'bi>.

Tafel 3c. Von einer Grabkammerwand zugesetzte Wandmalerei in Ba'ja, Südjordanien (LPPNB): zwei rätselhafte Motive mit "Strahlen" und eine leiterartige Darstellung (Ba'ja Neolithic Project, Photo: H.G.K. Gebel)

Tabelle 1. Absolute Datierungen der Kulturchronologie (Perioden) und der lithischen Fazien des vorderasiatischen Neolithikums
 <kursive Angaben nach: Kozłowski und Gebel 1994, Gebel und Kozłowski 1996>.

Nördl. Levante / SE- Anatolia / Zagros	Spät-Zarzien	<i>Khiamien</i> PROTONEOLITHI- KUM	<i>M'lefaatien /</i> <i>Nemri-kien -</i> <i>teilw. noch</i> <i>Mureybetien /</i> <i>As-wadien</i>	<i>M'lefaatien /</i> <i>Nemri-kien</i>	<i>M'lefaatien /</i> <i>Nemri-kien,</i> <i>Syrian Final</i> <i>PPNB / ÇH-</i> <i>industries</i> UMM DAB / CH / DFBW	<i>M'lefaatien /</i> <i>Nemri-kien -</i> <i>Agro-Stan-</i> <i>dard-</i> <i>Industries</i> HASSUNA / SAMAR-RA- HALAF / OBED 1- 2	<i>Agro-Standard-</i> <i>Industries</i> OBED 3
südl. Levante	Spät-Natufien	<i>Khiamien / Sul-</i> <i>tanien /</i> <i>Harifien</i> PROTONEOLITHI- KUM/ PPNA	<i>EPPNBm /</i> <i>MPPNB (BAI)</i> EPPNB - MPPNB	<i>LPPNB (BAI)</i> LPPNB	<i>"Ghazalian" / PP</i> NC FPPNB/PPNC	<i>Yarmoukian</i> PNA	<i>Yarmoukian trad.</i> PNB
Rollefson 1998 (Bar-Yosef 1981)		10300 - 9600 bp (PPNA)	9600 - 9200 bp (EPPNB) - 9200- 8500 bp (MPPNB)	8500 - 8000 bp (LPPNB)	8000 - 7500 bp (PPNC)	7500 - 7000 bp (PNI)	7000 - 6500 bp (PN2)
Hour s et al. 1994 (12000 - 10200 BC (PÉR. 1)	10200 - 8800 BC (PÉR. 2)	8800 - 7600 BC (PÉR. 3)	7600 - 6900 BC (PÉR. 4)	6900 - 6400 BC (PÉR. 5)	6400 - 5400 BC (PÉR. 6-7)	5400 - 5000 BC (PÉR. 8)

Erläuterung der Abkürzungen: EPPNB Frühes Pre-Pottery Neolithic B, MPPNB Mittleres Pre-Pottery Neolithic B, LPPNB Spätes Pre-Pottery Neolithic B, FPPNB/PPNC End-(Final) Pre-Pottery Neolithic B / Pre-Pottery Neolithic C, PNA Pottery Neolithic A, PNB Pottery Neolithic B; bp unkalibriertes Datum vor heute, bc unkalibriertes Datum vor Chr., BC kalibriertes Datum vor Chr.

Tabelle 2. Entwicklungen der hypothetisch rekonstruierbaren Sozial und Siedlungsformen in der südlichen Levante von 102005000 v.Chr nach Regionen. <Regionale, naturräumliche Gliederung nach Gebel 1984 und Abdulsalam 1988; Datengrundlage nach Gebel 1984, Hours et al. 1994 und Fundortliteratur>.

Großräume / Regionen	Spätnatufien	Protoneolithikum / PPNA	EPPNB-MPPNB	LPPNB	FBBNB/ PPNC	PNA-B
Hauran-Bergland	komplexe / nicht-komplexe (in frühepaläolithischer Tradition) Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit heterarchischen / egalitären, verbandsartigen und offenfamilialen Sozialstrukturen in saisonalen und ephemeren Camps und Stationen	heterarchische Gemeinschaften mit kernfamilialen / offenfamilialen Sozialstrukturen in saisonalen Siedlungen und Camps	heterarchische und beginnend flachhierarchische Häuptlingstümer mit kernfamilialen Sozialstrukturen (Ahnenfamilien?) und teilw. korporativem Charakter in dörflichen Dauersiedlungen	flachhierarchische Häuptlingstümer mit kernfamilialen Sozialstrukturen (Ahnenfamilien?) und teilw. korporativem Charakter in dörflichen Dauersiedlungen	flachhierarchische Häuptlingstümer mit kernfamilialen Sozialstrukturen und korporativen Gemeinwesen in dörflichen Dauersiedlungen und teilmobilen Einwohnern sowie pastorale Gemeinschaften (Häuptlingstümer) mit / ohne agrarischer Nischenwirtschaft / Jagd / wirtschaftlichen Kontakten zu Dauersiedlungen	pastorale Gemeinschaften (Häuptlingstümer) mit / ohne agrarischer Nischenwirtschaft / Jagd / wirtschaftlichen Kontakten zu Dauersiedlungen
Oberes JordanTal und Zuflußgebiete	komplexe Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit heterarchischen, verbandsartigen und offenfamilialen Sozialstrukturen in permanenten Siedlungen / Camps	heterarchische / beginnend flachhierarchische Häuptlingstümer mit kernfamilialen Sozialstrukturen in semipermanenten oder permanenten dörflichen Dauersiedlungen	flachhierarchische Häuptlingstümer mit kernfamilialen Sozialstrukturen (Ahnenfamilien?) und korporativem Charakter in dörflichen Dauersiedlungen	flachhierarchische (und evt. große hierarchische) Häuptlingstümer mit großfamilialen Sozialstrukturen (Ahnen, Verwandtenfamilien, Clans) und korporativen Gemeinwesen in dörflichen Dauersiedlungen	flachhierarchische Häuptlingstümer mit kernfamilialen Sozialstrukturen und korporativen Gemeinwesen in dörflichen Dauersiedlungen und teilmobilen Einwohnern	flachhierarchische und z.T. große hierarchische Häuptlingstümer mit kernfamilialen Sozialstrukturen und korporativen Gemeinwesen in dörflichen Dauersiedlungen mit teilmobilen Einwohnern, meist in Verbindung mit pastoralen Gemeinschaften und mit Fernhandel

<p>Nördliches jordanisches Bergland ('Ajlun und Vorland)</p>	<p>komplexe / teilw. komplexe Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit egalitären / heterarchischen, verbandsartigen und offenfamilialen Sozialstrukturen in permanenten und semipermanenten Siedlungen / Camps</p>	<p>heterarchische Gemeinschaften mit kernfamilialen Sozialstrukturen in semipermanenten oder permanenten dörflichen Dauersiedlungen</p>	<p>flachhierarchische Häuptlingstümer mit kernfamilialen Sozialstrukturen (Ahnenfamilien?) und korporativem Charakter in dörflichen Dauersiedlungen</p>	<p>flachhierarchische (und evt. große hierarchische) Häuptlingstümer mit großfamilialen Sozialstrukturen (Ahnen-, Verwandtenfamilien, Clans) und korporativen Gemeinwesen in dörflichen Dauersiedlungen</p>	<p>flachhierarchische Häuptlingstümer mit kernfamilialen Sozialstrukturen und korporativen Gemeinwesen in dörflichen Dauersiedlungen und teilmobilen Einwohnern</p>	<p>flachhierarchische und z.T. große hierarchische Häuptlingstümer mit kernfamilialen Sozialstrukturen und korporativen Gemeinwesen in dörflichen Dauersiedlungen mit teil-mobilen Einwohnern, meist in Verbindung mit pastoralen Gemeinschaften und mit Fernhandel</p>
<p>Nördliche jordanische Wüste (Jebel al-'Arab, ar-Rajil, al-Azraq, al-Hamad al-Urdunni)</p>	<p>komplexe / nicht-komplexe (in frühepaläolithischer Tradition) Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit heterarchischen / egalitären, verbandsartigen und offenfamilialen Sozialstrukturen in saisonalen und ephemeren Camps und Stationen</p>	<p>egalitäre und heterarchische Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit offenfamilialen oder kernfamilialen Sozialstrukturen in saisonalen und ephemeren Camps und Stationen</p>	<p>egalitäre und heterarchische Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit offenfamilialen oder kernfamilialen Sozialstrukturen in saisonalen und ephemeren Camps und Stationen</p>	<p>spezialisierte Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit heterarchischen / egalitären, verbandsartigen und offenfamilialen Sozialstrukturen sowie spezialisierte Jäger-Hirten-Gemeinschaften in Abhängigkeit von dörflichen Dauersiedlungen in saisonalen und ephemeren Camps und Stationen</p>	<p>pastorale Gemeinschaften (Häuptlingstümer) mit / ohne agrarischer Nischenwirtschaft / Jagd / wirtschaftlichen Kontakten zu Dauersiedlungen sowie spezialisierte Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit heterarchischen / egalitären großfamilialen Sozialstrukturen</p>	<p>pastorale Gemeinschaften (Häuptlingstümer) mit / ohne agrarischer Nischenwirtschaft / Jagd / wirtschaftlichen Kontakten zu Dauersiedlungen sowie spezialisierte Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit heterarchischen / egalitären großfamilialen Sozialstrukturen (Kontakte zu Dauersiedlungen möglich)</p>

Tabelle 2. fortgesetzt 1.

Großräume / Regionen	Spätneolithikum / PPNA	EPPNB-MPPNB	LPPNB	FBBNB/ PPNC	PNA-B
<p>Galiäa</p> <p>teilw. komplexe Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit eher egalitären, verbandsartigen und offenfamilialen Sozialstrukturen in semipermanenten Siedlungen / Camps</p>	<p>heterarchische Gemeinschaften mit kernfamilialen Sozialstrukturen in semipermanenten oder permanenten dörflichen Dauersiedlungen</p>	<p>flachhierarchische Häuptlingstümer mit kernfamilialen Sozialstrukturen (Ahnenfamilien?) und korporativem Charakter in dörflichen Dauersiedlungen</p>	<p>flachhierarchische Häuptlingstümer mit kernfamilialen Sozialstrukturen (Ahnenfamilien?) und teilw. korporativem Charakter in dörflichen Dauersiedlungen</p>	<p>flachhierarchische Häuptlingstümer mit kernfamilialen Sozialstrukturen und korporativen Gemeinwesen in dörflichen Dauersiedlungen und teil-mobilen Einwohnern, meist in Verbindung mit pastoralen Gemeinschaften und mit Fernhandel</p>	<p>flachhierarchische und z.T. große hierarchische Häuptlingstümer mit kernfamilialen Sozialstrukturen und korporativen Gemeinwesen in dörflichen Dauersiedlungen mit teil-mobilen Einwohnern, meist in Verbindung mit pastoralen Gemeinschaften und mit Fernhandel sowie pastorale Gemeinwesen (Häuptlingstümer) mit / ohne agrarischer Nischenwirtschaft / Jagd / wirtschaftlichen Kontakten zu Dauersiedlungen</p>
<p>Küstenebene Israels / Palästinas mit Mt. Carmel</p> <p>komplexe / teilw. komplexe Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit egalitären / heterarchischen, verbandsartigen und offenfamilialen Sozialstrukturen in permanenten und semipermanenten Siedlungen / Camps</p>	<p>heterarchische / beginnend flachhierarchische Häuptlingstümer mit kernfamilialen Sozialstrukturen in semipermanenten oder permanenten dörflichen Dauersiedlungen</p>	<p>flachhierarchische Häuptlingstümer mit kernfamilialen Sozialstrukturen (Ahnenfamilien?) und korporativem Charakter in dörflichen Dauersiedlungen</p>	<p>flachhierarchische Häuptlingstümer mit kernfamilialen Sozialstrukturen (Ahnenfamilien?) und teilw. korporativem Charakter in dörflichen Dauersiedlungen</p>	<p>flachhierarchische Häuptlingstümer mit kernfamilialen Sozialstrukturen und korporativen Gemeinwesen in dörflichen Dauersiedlungen mit teil-mobilen Einwohnern, meist in Verbindung mit pastoralen Gemeinschaften und Fernhandel sowie pastorale Gemeinwesen (Häuptlingstümer) mit / ohne agrarischer Nischenwirtschaft / Jagd / wirtschaftlichen Kontakten zu Dauersiedlungen</p>	<p>flachhierarchische und z.T. große hierarchische Häuptlingstümer mit kernfamilialen Sozialstrukturen und korporativen Gemeinwesen in dörflichen Dauersiedlungen mit teil-mobilen Einwohnern, meist in Verbindung mit pastoralen Gemeinschaften und Fernhandel sowie pastorale Gemeinwesen (Häuptlingstümer) mit / ohne agrarischer Nischenwirtschaft / Jagd / wirtschaftlichen Kontakten zu Dauersiedlungen</p>

<p>Zentrales Jordan-Tal mit Totem Meer und Zuflußgebieten</p>	<p>komplexe Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit heterarchischen, verbandsartigen und offenfamiliären Sozialstrukturen in permanenten Siedlungen / Camps</p>	<p>heterarchische / beginnend flachhierarchische Häuptlingstümer mit kernfamiliären Sozialstrukturen in semipermanenten oder permanenten dörflichen Daueriedlungen</p>	<p>flachhierarchische Häuptlingstümer mit kernfamiliären Sozialstrukturen (Ahnenfamilien?) und korporativem Charakter in dörflichen Daueriedlungen</p>	<p>große flachhierarchische oder hierarchische Häuptlingstümer mit großfamiliären Sozialstrukturen (Ahnen / Verwandten-familien, Clans) und korporativen Gemeinwesen in dörflichen Daueriedlungen</p>	<p>flachhierarchische Häuptlingstümer mit kernfamiliären Sozialstrukturen und korporativen Gemeinwesen in dörflichen Daueriedlungen und teilmobilen Einwohnern sowie pastorale Gemeinschaften (Häuptlingstümer) mit / ohne agrarischer Nischenwirtschaft / Jagd / wirtschaftlichen Kontakten zu Daueriedlungen</p>	<p>flachhierarchische und z.T. große hierarchische Häuptlingstümer mit kernfamiliären Sozialstrukturen und korporativen Gemeinwesen in dörflichen Daueriedlungen mit teilmobilen Einwohnern, meist in Verbindung mit pastoralen Gemeinschaften und Fernhand-del sowie pastorale Gemeinschaften (Häuptlingstümer) mit / ohne agrarischer Nischenwirtschaft / Jagd / wirtschaftlichen Kontakten zu Daueriedlungen</p>
--	--	--	--	---	--	---

Tabelle 2. fortgesetzt 2.

Großräume / Regionen	Spätneolithikum	Protoneolithikum / PPNA	EPPNB-MPPNB	LPPNB	FBBNB/ PPNC	PNA-B
<p>Bergland von Palästina</p>	<p>komplexe Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit heterarchischen, verbandsartigen und offenfamilialen Sozialstrukturen in permanenten Siedlungen / Camps</p>	<p>heterarchische und beginnend flachhierarchische Häuptlingstümer mit kernfamilialen Sozialstrukturen und teilw. korporativem Charakter in dörflichen Dauersiedlungen</p>	<p>flachhierarchische Häuptlingstümer mit kernfamilialen Sozialstrukturen (Ahnen-, Ahnenfamilien?) und korporativem Charakter in dörflichen Dauersiedlungen</p>	<p>flachhierarchische Häuptlingstümer mit großfamilialen Sozialstrukturen (Ahnen-, Verwandtenfamilien, Clans) und korporativen Gemeinwesen in dörflichen Dauersiedlungen</p>	<p>flachhierarchische Häuptlingstümer mit kernfamilialen Sozialstrukturen und korporativen Gemeinwesen in dörflichen Dauersiedlungen und teilmobilen Einwohnern</p>	<p>flachhierarchische und z.T. große hierarchische Häuptlingstümer mit kernfamilialen Sozialstrukturen und korporativen Gemeinwesen in dörflichen Dauersiedlungen mit teil-mobilen Einwohnern, meist in Verbindung mit pastoralen Gemeinschaften und mit Fernhandel</p>
<p>Südliches jordani-sches Hügelgebiet (Kerak-Plateau, ash-Sharah-Berge)</p>	<p>teilw. komplexe Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit eher egalitären, verbandsartigen und offenfamilialen Sozialstrukturen in semipermanenten Siedlungen / Camps</p>	<p>heterarchische Gemeinschaften mit kernfamilialen / offenfamilialen Sozialstrukturen in saisonalen Siedlungen und Camps</p>	<p>heterarchische und beginnend flachhierarchische Häuptlingstümer mit kernfamilialen Sozialstrukturen (Ahnenfamilien?) und teilw. korporativem Charakter in dörflichen Dauersiedlungen</p>	<p>große flachhierarchische oder hierarchische Häuptlingstümer mit großfamilialen Sozialstrukturen (Ahnen / Verwandten-familien, Clans) und korporativen Gemeinwesen in dörflichen Dauersiedlungen</p>	<p>flachhierarchische Häuptlingstümer mit kernfamilialen Sozialstrukturen und korporativen Gemeinwesen in dörflichen Dauersiedlungen und teilmobilen Einwohnern sowie pastorale Gemeinschaften (Häuptlingstümer) mit / ohne agrarischer Nischenwirtschaft / Jagd / wirtschaftlichen Kontakten zu Dauersiedlungen</p>	<p>flachhierarchische und z.T. große hierarchische Häuptlingstümer mit kernfamilialen Sozialstrukturen und korporativen Gemeinwesen in dörflichen Dauersiedlungen mit teilmobilen Einwohnern, meist in Verbindung mit pastoralen Gemeinschaften und Fernhand-el sowie pastorale Gemeinschaften (Häuptlingstümer) mit / ohne agrarischer Nischenwirtschaft / Jagd / wirtschaftlichen Kontakten zu Dauersiedlungen</p>

<p>Südliche jordani-sche Wüste (as-Sawwan al-Jafr und östl.; al-Hamad al-Urdunni, Jebel Itriyat, al-Jafr-Bek-ken, Ard as-Saw-wan, al-Mudawwa-ra-Senke, Jebel at-Tubaiq, J. Hisma)</p>	<p>Jäger-Sammler-Gemeinschaften in der Tradition des frühen Epipaläolithikums mit egalitären, verbandsartigen und offenfamilialen Sozialstrukturen in saisonalen und ephemeren Camps und Stationen mit habitatabhängigen Spezialfunktionen</p>	<p>Jäger-Sammler-Gemeinschaften in der Tradition des frühen Epipaläolithikums mit egalitären, verbandsartigen und offenfamilialen Sozialstrukturen in saisonalen und ephemeren Camps und Stationen mit habitatabhängigen Spezialfunktionen</p>	<p>Jäger-Sammler-Gemeinschaften in der Tradition des frühen Epipaläolithikums mit egalitären, verbandsartigen und offenfamilialen Sozialstrukturen in saisonalen und ephemeren Camps und Stationen mit habitatabhängigen Spezialfunktionen</p>	<p>spezialisierte Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit heterarchischen / egalitären, verbandsartigen und offenfamilialen Sozialstrukturen sowie spezialisierte Jäger-Hirten-Gemeinschaften in Abhängigkeit von dörflichen Dauersiedlungen in saisonalen und ephemeren Camps und Stationen</p>	<p>pastorale Gemeinschaften (Häuptlingstümer) mit / ohne agrarischer Nischenwirtschaft / Jagd / wirtschaftlichen Kontakten zu Dauersiedlungen sowie spezialisierte Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit heterarchischen / egalitären großfamilialen Sozialstrukturen (Kontakte zu Dauersiedlungen möglich)</p>
<p>Tabuk-Bergland (Jebel Hisma, Jebel ash-Shifa, at-Tubaiq)</p>	<p>Jäger-Sammler-Gemeinschaften in der Tradition des frühen Epipaläolithikums mit egalitären, verbandsartigen und offenfamilialen Sozialstrukturen in saisonalen und ephemeren Camps und Stationen mit habitatabhängigen Spezialfunktionen</p>	<p>Jäger-Sammler-Gemeinschaften in der Tradition des frühen Epipaläolithikums mit egalitären, verbandsartigen und offenfamilialen Sozialstrukturen in saisonalen und ephemeren Camps und Stationen mit habitatabhängigen Spezialfunktionen</p>	<p>Jäger-Sammler-Gemeinschaften in der Tradition des frühen Epipaläolithikums mit egalitären, verbandsartigen und offenfamilialen Sozialstrukturen in saisonalen und ephemeren Camps und Stationen mit habitatabhängigen Spezialfunktionen</p>	<p>spezialisierte Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit heterarchischen / egalitären, verbandsartigen und offenfamilialen Sozialstrukturen, Kontakte zu Dauersiedlungen möglich</p>	<p>spezialisierte Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit heterarchischen / egalitären, verbandsartigen und offenfamilialen Sozialstrukturen, Kontakte zu Dauersiedlungen möglich</p>

Tabelle 2. fortgesetzt 3.

Großräume / Regionen	Spätneolithikum	Protoneolithikum / PPNA	EPPNB-MPPNB	LPPNB	FBBNB/PPNC	PNA-B
<p>Östl. Küste des Roten Meers (al-Hijaz, nördliche Tihamra, Madiyan-Bergland)</p>	<p>Jäger-Sammler-Gemeinschaften in der Tradition des frühen Epipaläolithikums mit egalitären, verbandsartigen und offenfamilialen Sozialstrukturen in saisonalen und ephemeren Camps und Stationen mit habitatabhängigen Spezialfunktionen</p>	<p>Jäger-Sammler-Gemeinschaften in der Tradition des frühen Epipaläolithikums mit egalitären, verbandsartigen und offenfamilialen Sozialstrukturen in saisonalen und ephemeren Camps und Stationen mit habitatabhängigen Spezialfunktionen</p>	<p>Jäger-Sammler-Gemeinschaften in der Tradition des frühen Epipaläolithikums mit egalitären, verbandsartigen und offenfamilialen Sozialstrukturen in saisonalen und ephemeren Camps und Stationen mit habitatabhängigen Spezialfunktionen</p>	<p>spezialisierte Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit heterarchischen / egalitären, verbandsartigen und offenfamilialen Sozialstrukturen in saisonalen und ephemeren Camps und Stationen</p>	<p>spezialisierte Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit heterarchischen / egalitären großfamilialen Sozialstrukturen, Kontakte zu Dauersiedlungen möglich</p>	<p>spezialisierte Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit heterarchischen / egalitären, verbandsartigen und offenfamilialen Sozialstrukturen, Kontakte zu Dauersiedlungen möglich</p>
<p>Wadi Araba und Zu-flußgebiete</p>	<p>teilw. komplexe Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit eher egalitären, verbandsartigen und offenfamilialen Sozialstrukturen in semipermanenten Siedlungen / Camps</p>	<p>heterarchische Gemeinschaften mit kernfamilialen / offenfamilialen Sozialstrukturen in saisonalen Siedlungen und Camps</p>	<p>heterarchische und beginnend flachhierarchische Häuptlingstümer mit kernfamilialen Sozialstrukturen (Ahnenfamilien?) und teilw. korporativem Charakter in dörflichen Dauersiedlungen</p>	<p>flachhierarchische Häuptlingstümer mit großfamilialen Sozialstrukturen (Ahnen, Verwandtenfamilien, Clans) und korporativen Gemeinwesen in dörflichen Dauersiedlungen</p>	<p>pastorale Gemeinschaften (Häuptlingstümer) mit / ohne agrarischer Nischenwirtschaft / Jagd / wirtschaftlichen Kontakten zu Dauersiedlungen sowie spezialisierte Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit heterarchischen / egalitären großfamilialen Sozialstrukturen</p>	<p>pastorale Gemeinschaften (Häuptlingstümer) mit / ohne agrarischer Nischenwirtschaft / Jagd / wirtschaftlichen Kontakten zu Dauersiedlungen sowie spezialisierte Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit heterarchischen / egalitären großfamilialen Sozialstrukturen (Kontakte zu Dauersiedlungen möglich)</p>

Judäisches Gebirgsland	teilw. komplexe Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit eher egalitären, verbandsartigen und offenfamilialen Sozialstrukturen in semipermanenten Siedlungen / Camps	heterarchische Gemeinschaften mit kernfamilialen / offenfamilialen Sozialstrukturen in saisonalen Siedlungen und Camps	? heterarchische und beginnend flachhierarchische Häuptlingstümer mit kernfamilialen Sozialstrukturen (Ahnenfamilien?) und teilw. korporativem Charakter in dörflichen Dauersiedlungen	? heterarchische und beginnend flachhierarchische Häuptlingstümer mit kernfamilialen Sozialstrukturen (Ahnenfamilien?) und teilw. korporativem Charakter in dörflichen Dauersiedlungen	pastorale Gemeinschaften (Häuptlingstümer) mit / ohne agrarischer Nischenwirtschaft / Jagd / wirtschaftlichen Kontakten zu Dauersiedlungen sowie spezialisierte Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit heterarchischen / egalitären großfamilialen Sozialstrukturen (Kontakte zu Dauersiedlungen möglich)	pastorale Gemeinschaften (Häuptlingstümer) mit / ohne agrarischer Nischenwirtschaft / Jagd / wirtschaftlichen Kontakten zu Dauersiedlungen sowie spezialisierte Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit heterarchischen / egalitären großfamilialen Sozialstrukturen (Kontakte zu Dauersiedlungen möglich)
Gebirgsland des Negev	teilw. komplexe Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit eher egalitären, verbandsartigen und offenfamilialen Sozialstrukturen in semipermanenten Siedlungen / Camps	heterarchische Gemeinschaften mit kernfamilialen / offenfamilialen Sozialstrukturen in saisonalen Siedlungen und Camps	? heterarchische und beginnend flachhierarchische Häuptlingstümer mit kernfamilialen Sozialstrukturen (Ahnenfamilien?) und teilw. korporativem Charakter in dörflichen Dauersiedlungen	? heterarchische und beginnend flachhierarchische Häuptlingstümer mit kernfamilialen Sozialstrukturen (Ahnenfamilien?) und teilw. korporativem Charakter in dörflichen Dauersiedlungen	pastorale Gemeinschaften (Häuptlingstümer) mit / ohne agrarischer Nischenwirtschaft / Jagd / wirtschaftlichen Kontakten zu Dauersiedlungen sowie spezialisierte Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit heterarchischen / egalitären großfamilialen Sozialstrukturen (Kontakte zu Dauersiedlungen möglich)	pastorale Gemeinschaften (Häuptlingstümer) mit / ohne agrarischer Nischenwirtschaft / Jagd / wirtschaftlichen Kontakten zu Dauersiedlungen sowie spezialisierte Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit heterarchischen / egalitären großfamilialen Sozialstrukturen (Kontakte zu Dauersiedlungen möglich)

Tabelle 2. fortgesetzt 4.

Großräume / Regionen	Spätneufund	Protoneolithikum / PPNA	EPPNB-MPPNB	LPPNB	FBBNB/PPNC	PNA-B
<p>West- Negev (Fuß-berge und Flach-land)</p>	<p>komplexe / nicht-komplexe (in frühpaläolithischer Tradition) Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit heterarchischen / egalitären, verbandsartigen und offenfamilialen Sozialstrukturen in saisonalen und ephemeren Camps und Stationen</p>	<p>komplexe / nicht-komplexe (in frühpaläolithischer Tradition) Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit heterarchischen / egalitären, verbandsartigen und offenfamilialen Sozialstrukturen in saisonalen und ephemeren Camps und Stationen</p>	<p>Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit heterarchischen / egalitären, verbandsartigen und offenfamilialen Sozialstrukturen in saisonalen und ephemeren Camps und Stationen</p>	<p>spezialisierte Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit heterarchischen / egalitären, verbandsartigen und offenfamilialen Sozialstrukturen sowie spezialisierte Jäger-Hirten-Gemeinschaften in Abhängigkeit von dörflichen Dauersiedlungen in saisonalen und ephemeren Camps und Stationen</p>	<p>pastorale Gemeinschaften (Hauptlingstümer) mit / ohne agrarischer Nischenwirtschaft / Jagd / wirtschaftlichen Kontakten zu Dauersiedlungen sowie spezialisierte Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit heterarchischen / egalitären, verbandsartigen und offenfamilialen Sozialstrukturen</p>	<p>pastorale Gemeinschaften (Hauptlingstümer) mit / ohne agrarischer Nischenwirtschaft / Jagd / wirtschaftlichen Kontakten zu Dauersiedlungen sowie spezialisierte Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit heterarchischen / egalitären, verbandsartigen und offenfamilialen Sozialstrukturen (Kontakte zu Dauersiedlungen möglich)</p>
<p>Nördlicher Sinai (Becken von al-'Arish, al-Bardawil, Rimal Sina', Senke von as-Suwais)</p>	<p>Jäger-Sammler-Gemeinschaften in der Tradition des frühen Epipaläolithikums mit egalitären, verbandsartigen und offenfamilialen Sozialstrukturen in saisonalen und ephemeren Camps und Stationen mit habitataabhängigen Spezialfunktionen</p>	<p>Jäger-Sammler-Gemeinschaften in der Tradition des frühen Epipaläolithikums mit egalitären, verbandsartigen und offenfamilialen Sozialstrukturen in saisonalen und ephemeren Camps und Stationen mit habitataabhängigen Spezialfunktionen</p>	<p>Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit heterarchischen / egalitären, verbandsartigen und offenfamilialen Sozialstrukturen in saisonalen und ephemeren Camps und Stationen</p>	<p>spezialisierte Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit heterarchischen / egalitären, verbandsartigen und offenfamilialen Sozialstrukturen in saisonalen und ephemeren Camps und Stationen</p>	<p>spezialisierte Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit heterarchischen / egalitären, verbandsartigen und offenfamilialen Sozialstrukturen, Kontakte zu Dauersiedlungen möglich</p>	<p>spezialisierte Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit heterarchischen / egalitären, verbandsartigen und offenfamilialen Sozialstrukturen, Kontakte zu Dauersiedlungen möglich</p>

<p>Südlicher Sinai (al-'Ajma-Plateau, südl. Sinai-Bergland, südwestl. Sinai-Küstenebene)</p>	<p>komplexe / nicht-komplexe (in frühepaläolithischer Tradition) Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit heterarchischen / egalitären, verbandsartigen und offenfamilialen Sozialstrukturen in saisonalen und ephemeren Camps und Stationen</p>	<p>komplexe / nicht-komplexe (in frühepaläolithischer Tradition) Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit heterarchischen / egalitären, verbandsartigen und offenfamilialen Sozialstrukturen in saisonalen und ephemeren Camps und Stationen</p>	<p>Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit heterarchischen / egalitären, verbandsartigen und offenfamilialen Sozialstrukturen in saisonalen und ephemeren Camps und Stationen</p>	<p>flachhierarchische Häuptlingstümer mit kernfamilialen Sozialstrukturen (Ahnenfamilien?) und teilw. korporativem Charakter in dörflichen Dauersiedlungen</p>	<p>pastorale Gemeinschaften (Häuptlingstümer) mit / ohne agrarischer Nischenwirtschaft / Jagd / wirtschaftlichen Kontakten zu Dauersiedlungen sowie spezialisierte Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit heterarchischen / egalitären großfamilialen Sozialstrukturen (Kontakte zu Dauersiedlungen möglich)</p>	<p>pastorale Gemeinschaften (Häuptlingstümer) mit / ohne agrarischer Nischenwirtschaft / Jagd / wirtschaftlichen Kontakten zu Dauersiedlungen sowie spezialisierte Jäger-Sammler-Gemeinschaften mit heterarchischen / egalitären großfamilialen Sozialstrukturen (Kontakte zu Dauersiedlungen möglich)</p>
---	--	--	--	--	--	--

bc	8500	8000	7500	7000	6500	6000	5500	5000	4500	
BC		10410	9210	8630	8000	7480	6850	6280	5770	5380
bp		10450	9950	9450	8950	8450	7950	7450	6950	6450
Zentral- / südlevan- tinische Kulturen		Khamian/ Sultanien			(EPPNB)	MPPNB	LPPNB	Post-PPNB/ PPNC	PNA	PNA
SABRA 1		■■■■■■■		■ ■						
'AIN TAYIBA						?			?	
ABU BARQA					■ ■ ?	?			?	
ADH-DHAMAN 1					■ ■■■■■■■■ ■ ■					
SHAQARAT MAZYAD 1					■ ■■■■■■■■ ■ ■					
BEIDHA					■ ■■■■■■■■ ■ ■					
BA'JA						■■■■■■■				
AL-BASEET					?	■■■■■■■ ?				
JABAL HUBTA						?		?	?	
AT-TUGHRA								?	?	
JABU 1								?	?	
AIL 4				■ ■ ■ ?						
BASTA						■■■■■■■■■■■ ? ■ ■		■ ■ ■ ?		
'AIN JAMMAM						■■■■■■■■■■■ ? ■ ■		■ ■ ■ ?		
bc		8500	8000	7500	7000	6500	6000	5500	5000	4500

Abb. 1. Relative Chronologie der neolithischen Fundorte der Größeren Petra-Region (für die Abkürzungen siehe Tabelle 1).



Abb. 2. Grundriß der auf Terrassen angelegten Gebäudegrundrisse von Bastia Areal B (LPPNB).

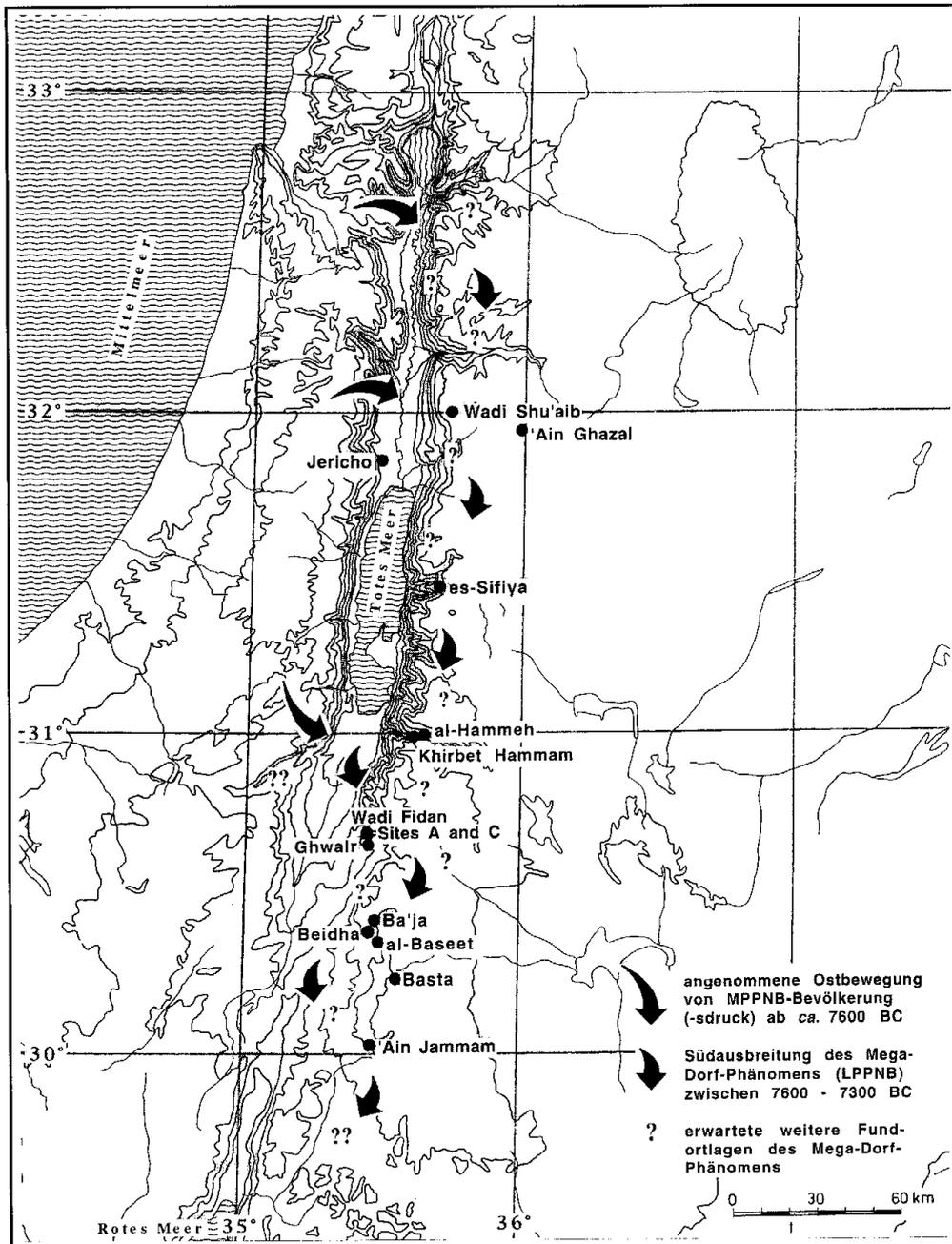
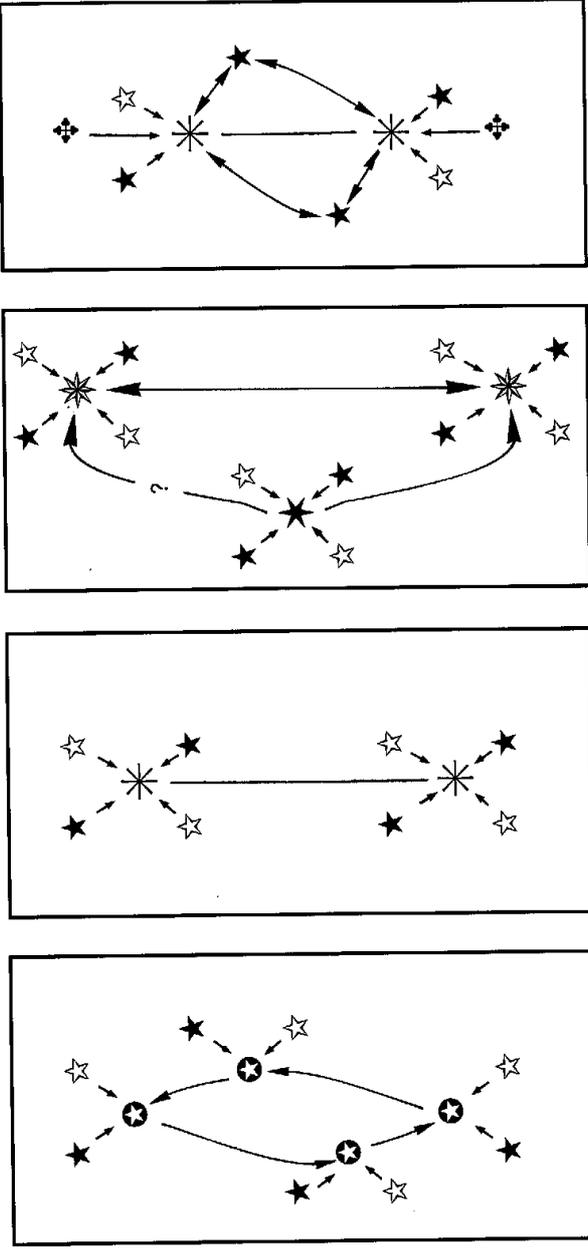


Abb. 3. Fundorte des Mega-Dorf-Phänomens (LPPNB; Mega-Dörfer und Dörfer, die dem Mega-Dorf-Phänomen zugehören) und seine mögliche Ausbreitung ab 7600 BC.



Khiamien MPPNB LPPNB PNA-B

● saisonales Camp als Teil eines saisonalen Siedlungssystems (meist Teil eines vertikalen Migrationsmusters)

★ spezialisierte Station ☆ ephemerer Platz ❖ Camp einer Dauersiedlung

✱ autonome Dauersiedlung als Zentrum lokaler Erschließung

★ Dauersiedlung als Zentrum lokaler Erschließung ✱ Dauergroßsiedlung (Mega-Dorf)

als Zentrum regionaler Erschließung und Verteilung, Gliedfunktion im Fernaustausch

Abb. 4. Rekonstruierte Entwicklung neolithischer Siedlungsmuster in einem semiariden Naturraum: Beispiel Größere Petra-Region <dargest. sind die kleinsten Einheiten / Nachbarverbindungen>.

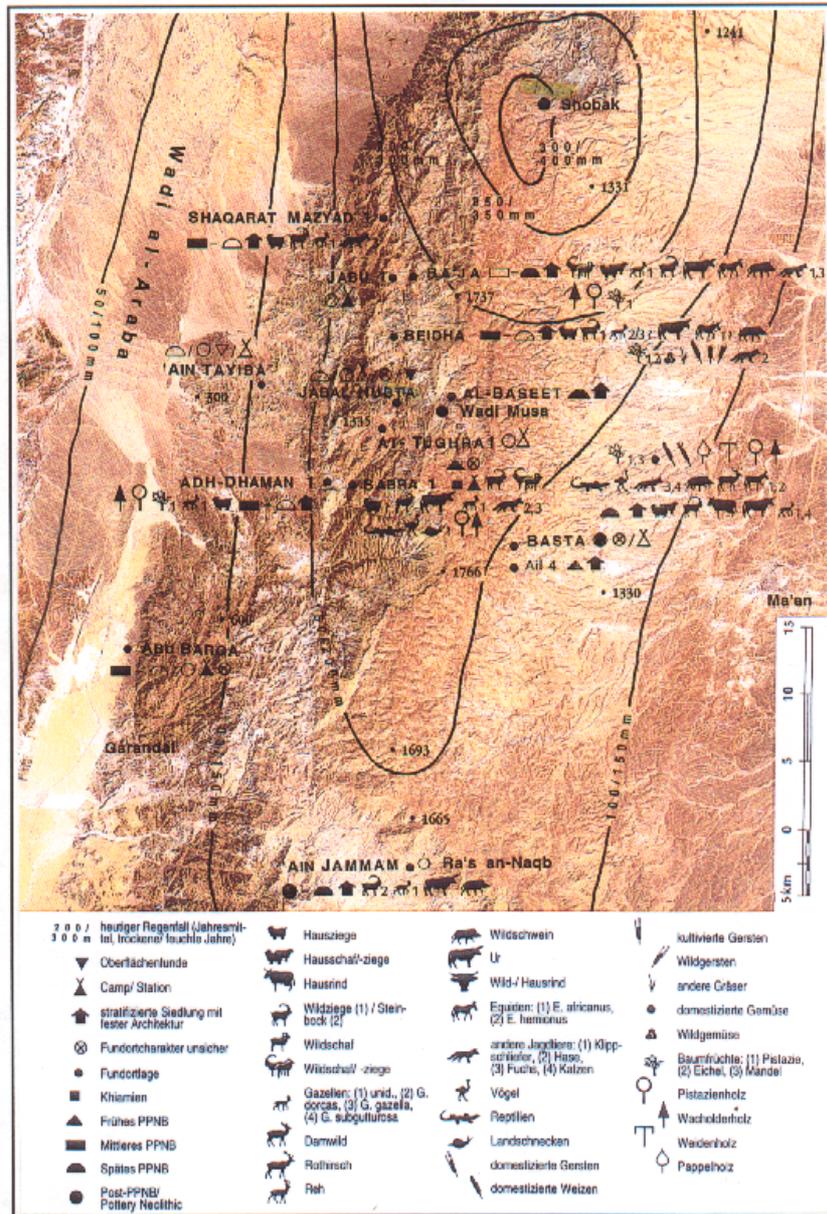


Tafel 1a. Kommunales Gebäude in Jerf el-Ahmar, mittlerer Euphrat (PPNA, Mureybetien): eingetieftes rundes Einraumhaus (Versammlungshaus?) mit Bänken und einer Ausstattung von dekorierten Steinplatten <mit freundlicher Genehmigung von Danielle Stordeur>.

Tafel 1b. Pfeilergebäude in Göbekli Tepe, Harran-Ebene, Südost-Türkei (PPNA-EPPNB): Wechsel von Tier- zu Menschendarstellungen als religiöses Zeugnis eines Übergangs von jägerischen zu nahrungsproduzierenden Sozialstrukturen? <mit freundlicher Genehmigung von Klaus Schmidt>.



Tafel 1c. Vogelperspektive der Ortslage von Ba'ja, SüdJordanien (LPPNB): vertikal eingeschnittene Schluchten riegeln den Fundort innerhalb der kaum durchdringbaren Bergwelt ab <Ba'ja Neolithic Project, Photo: B. Borowski>.



Tafel 2. Subsistenz der neolithischen Siedlungen in der Größeren Petra-Region.



Tafel 3a. Doppelköpfige Büste aus 'Ain Ghazal, Nord-Jordanien (MPPNB): Darstellungen mythischer Ahnen? <mit freundlicher Genehmigung von Gary O. Rollefson, Photo: J. Tsantes>.



Tafel 3b. Widderkopf aus einem Figuringen-Hort an der Basis einer Steinraubgrube in Basta (LPPNB): Entschädigung der Ahnen? (Phallische Bedeutung bei umgedrehtem Tragen des Amuletts) <Basta J.A.P., Photo: Yousef Zu'bi>.



Tafel 3c. Von einer Grabkammerwand zugesezte Wandmalerei in Ba'ja, Süd-Jordanien (LPPNB): zwei rätselhafte Motive mit "Strahlen" und eine leiterartige Darstellung, Detail (Ba'ja Neolithic Project, Photo: H.G.K. Gebel)