

- Wyss (1953) R. Wyss, Beiträge zur Typologie der paläolithisch-mesolithischen Übergangsformen im schweizerischen Mittelland. Schr. d. Inst. f. Ur- und Frühgesch. d. Schweiz 9 (1953).
- Wyss (1968) R. Wyss, Das Mesolithikum. Ur- und Frühgeschichtliche Archäologie der Schweiz 1. Die ältere und mittlere Steinzeit. (1968) 123.144.
- Genf. Alain Gallay.

Zur Interpretationsmöglichkeit ökologischer Befunde im Neolithikum Mitteleuropas. Betrachten wir den Stand jener Wissenschaftszweige, die sich mit dem Problem „Mensch“ auseinandersetzen haben, so läßt sich kaum übersehen, daß in einer Reihe von Disziplinen der Faktor Umwelt sowohl bei der Erforschung des biologischen als auch des kulturellen menschlichen Verhaltens seit längerer Zeit als relevant erkannt ist und methodisch ausgewertet wird. Um so mehr mag es zunächst erstaunen, daß dieser Gesichtspunkt innerhalb der Urgeschichtsforschung, und zwar vornehmlich in der deutschen, bislang kaum breitere Beachtung fand.

Versuchen wir den Ursachen dieses Außerachtlassens nachzugehen, so scheint uns die besondere Art der Quellenlage unseres Faches am ehesten eine Erklärung liefern zu können. Während beispielsweise der Anthropologie, der Soziologie oder auch der modernen Geschichtswissenschaft zur Erforschung ihres Verhaltensausschnittes ein ziemlich breites und in der Regel relativ leicht zugängliches Material zur Verfügung steht, so daß im allgemeinen dem auswertenden, interpretierenden Teil in jeder Richtung ein größerer Spielraum zufällt, muß sich die Urgeschichtsforschung mit einem durch die Jahrtausende verschleierte und durch die verschiedensten Faktoren verzerrten Quellengut auseinandersetzen, das zudem in der Regel nur einen kleinen oder kleinsten Ausschnitt lediglich der materiellen Kulturäußerung des Menschen beinhaltet. Es liegt auf der Hand, daß dadurch die primäre Aufgabe der Materialerfassung ungleich mehr an Aufmerksamkeit und Anstrengung erfordern muß und sich eine Auswertung in erster Linie auf die zeitliche und räumliche Gliederung der gesammelten Quellen erstrecken wird. Während also andere Disziplinen dank ihrer günstigeren Voraussetzungen weit intensiver in die ursächlichen Zusammenhänge menschlichen Verhaltens vordringen können, muß sich die Urgeschichte mit dem Gros ihrer Kräfte auf die Aufnahme und Ordnung ihres Fundgutes konzentrieren, wobei die neuen chronologischen Ergebnisse, wie sie in jüngerer und jüngster Zeit innerhalb der Neolithforschung gewonnen werden konnten, deutlich zeigen, daß dieser Arbeitsvorgang prinzipiell noch keineswegs an Aktualität verloren hat.

Indessen laufen wir Gefahr, den Abstand zum Erkenntnisniveau anderer anthropologischer Wissenschaftszweige, wie er sich zwangsläufig aus den eben geschilderten Gründen ergeben muß, unnötig zu vergrößern, wenn wir den Aufgabenbereich der Urgeschichtsforschung auf ein Ordnen des Materials beschränken und, wie es zweifelsohne teilweise geschieht, einer tiefergehenden Erkenntnis menschlichen Verhaltens durch die Arbeit der „Spatenwissenschaft“ von vornherein jegliche Chance absprechen.

Es steht außerhalb jeglicher Diskussion, daß wir bei dem Versuch, dieser Gefahr zu entgehen, nicht zu jener Art der Interpretation zurückkehren dürfen, wie sie vor allem in den ersten Dezennien nach der Jahrhundertwende üblich war. Mehr intuitiv, als auf greifbaren Argumenten aufbauend, wollte man den einzelnen Kulturen ganz

bestimmte wirtschaftliche, geistige und gesellschaftliche Strukturen zuerkennen, wobei die Aussagemöglichkeit der damaligen Quellenbasis ohne Zweifel überschritten wurde.

Das zeigt nicht zuletzt die Steppenheide-Theorie R. Gradmanns, die aus der Beobachtung neolithischer Fundrelikte in bestimmten geographischen Bedingungen schon früh versuchte, den Einfluß der Umwelt auf das Verhalten des neolithischen Menschen zu erfassen. Sie mußte daran scheitern, daß sich weder die Verbreitung der Kulturen noch die Größenordnung der geographischen Umwelt in der erforderlichen Genauigkeit rekonstruieren ließen. Heute läßt sich Gradmanns Theorie nicht nur von seiten der Paläobotanik in Frage stellen, sondern auch durch die Ergebnisse der Urgeschichtsforschung selbst eindeutig widerlegen¹.

Inzwischen besitzen wir spätestens seit dem Ende der fünfziger Jahre für den größten Teil der prähistorischen Kulturen ein so repräsentatives Verbreitungsbild und so viel an gesicherten relativ- und absolutchronologischen Anhaltspunkten, daß unter Einbezug geologischer, paläoklimatologischer und paläobotanischer Ergebnisse seither eine Durchleuchtung des Verhaltens Urgeschichtlicher Populationen zu ihrer Umwelt durchaus möglich ist. Es scheint uns nur schwer verständlich, daß die wenigen Arbeiten, die tatsächlich eine derartige Analyse vornahmen, in der deutschen Forschung eher auf einseitig abwertende Kritik stießen, als zu einer weiterführenden Diskussion Anlaß gaben.

Die Möglichkeit, das Verhältnis Urgeschichtlicher Kulturen zur Umwelt sichtbar machen zu können, setzt natürlich voraus, daß diese Umgebung zumindest bis zu einem gewissen Grade rekonstruierbar ist. Um dieses Problem möglichst rationell untersuchen zu können, ist es nötig, die archäologischen Funde der betreffenden Kultur soweit als möglich auf eine wirtschaftsanzeigende Aussagefähigkeit hin zu überprüfen. Stellt sich dabei z. B. aufgrund von Gußform- oder Schlackenfundstücken heraus, daß die Metallverarbeitung eine Rolle spielte, wird man den Faktor Bodenschätze und Holzgewinnung für Bergbau und Verhüttung mit in Betracht ziehen müssen, während wir dieselben Faktoren bei der Untersuchung einer Jäger- und Sammler-Population von vornherein außer acht lassen können.

Innerhalb des hier behandelten Neolithikums, das sich durch Getreide- und Haustierknochenfunde als bäuerliche Mischwirtschaft zu erkennen gibt, scheinen uns die Faktoren Relief, Wassernetz, Boden, natürliche Vegetation und Klima in ihrer Einflußnahme auf das Kulturverhalten überprüfenswert. Da wir die Rekonstruierbarkeit dieser Faktoren an anderer Stelle ausführlich behandelt haben², sei in diesem Zusammenhang nur kurz darauf eingegangen.

Durch die Ergebnisse der Geologie, der Bodenkunde, der Paläobotanik und eine Reihe anderer Hilfsmittel lassen sich im allgemeinen die Gestalt des Reliefs, die Art der Bodensubstrate und der Verlauf des Wassernetzes sowie die damalige natürliche Vegetation mehr oder weniger genau rekonstruieren, bzw. teilweise von heutigen Kartenbildern übernehmen. Gebiete, in denen es in postneolithischer Zeit oder während des Neolithikums zu relevanten äolischen oder fluviatilen Umlagerungsprozessen kam (z. B. im Neckarmündungsgebiet), müssen in dieser Hinsicht natürlich

¹ So stellte sich in einer Ende 1969 abgeschlossenen Arbeit (siehe Anm. 2) heraus, daß gerade die trockensten und zugleich wärmsten Gebiete, wo also am ehesten eine offene Landschaft zu erwarten wäre, vom Neolithikum ausgesprochen gemieden wurden und offensichtlich nur unter dem Druck der wachsenden Bevölkerung im Laufe der Zeit eine geringfügige Besiedlung erfuhren.

² B. Sielmann, Die frühneolithische Besiedlung Südwestdeutschlands. Eine Untersuchung zur Frage nach dem Verhältnis zwischen Ökologie und Kultur, ausgehend vom Gebiet des nördlichen oberrheinischen Tieflandes zwischen Karlsruhe und Worms. Diss. Freiburg (1970).

besonderen Einschränkungen unterworfen bleiben. Hier kann nur die jeweilige Situation entscheiden, bis zu welchem Grad der Zustand ursprünglicher Verhältnisse interpoliert werden kann.

Bezüglich des Faktors Klima ist es nun nicht nur bedeutsam zu wissen, in welcher Größenordnung sich Niederschläge und Temperaturwerte, die das mitteleuropäische Neolithikum begleiteten, im Verhältnis zu heute verändert haben, sondern es wird genauso interessieren, ob die neolithischen Siedler Wert darauf legten, sich zum Anbau ihrer Kulturpflanzen und zur Weidung ihrer Viehbestände in ganz bestimmten Klimabereichen aufzuhalten.

Der erste Teil unserer Frage wird aufgrund vor allem paläobotanischer Ergebnisse in der Regel dahingehend beantwortet, daß die absoluten Werte von Niederschlag und Temperatur zur Zeit des Neolithikums etwas höher lagen als die heutigen. Eine Klärung des zweiten Teiles würde indessen voraussetzen, daß sich auch eine genaue klimatische Gliederung der einzelnen Landschaften rekonstruieren ließe. Eine derartige Möglichkeit gibt es jedoch vorläufig noch nicht, oder sie ist zumindestens noch nicht wahrgenommen worden. Um dennoch zu einer Beantwortung dieser Frage zu kommen, bleibt allein die Möglichkeit zu prüfen, ob moderne Karten in der relativen Größenordnung ihrer Zonen gleicher Klimawerte in die Zeit des Atlantikums übertragen werden können. Es gilt also zu klären, ob z. B. das Elsaß auch in der Zeit des Neolithikums durch die niederschlagshemmende Wirkung der hoch aufragenden Vogesen im Verhältnis zum Breisgau weniger Regen erhielt, oder ob etwa das Hügelland des Kraichgaus aufgrund seiner Höhenlage auch damals im Verhältnis zur Rheinebene geringere Temperaturwerte aufwies.

Führen wir uns jene Faktoren vor Augen, die die Ausdehnung der Zonen gleicher Klimawerte und ihre Staffelung zueinander bewirken, so zeigen sich innerhalb Mitteleuropas in erster Linie die Gestalt des Reliefs und die Westwinddrift dafür verantwortlich. Eine Übertragbarkeit heutiger Klimakarten in ihren relativen Durchschnittswerten (die deutschen Karten geben in der Regel das Mittel der Periode 1881 bis 1930 an) wird also weitgehend von der holozänen Stabilität dieser beiden Faktoren abhängig sein. Eine Reihe eindeutiger Argumente, wie sie die Paläoklimatologie, die Geologie, die Paläobotanik, aber auch die Urgeschichte selbst beizubringen vermögen, läßt indessen keinen Zweifel daran, daß tatsächlich eine diesbezügliche Kontinuität seit der Zeit des Atlantikums besteht, so daß es durchaus angängig ist, zur Ermittlung des Klimabezuges neolithischer Kulturen ihre Fundrelikte zu heutigen Klimakarten in Beziehung zu setzen.

Damit berühren wir jedoch bereits ein weiteres Problem, das bei dem Bemühen, das Verhältnis von Kultur und Umwelt sichtbar zu machen, berücksichtigt werden muß. So wird man fragen müssen, welche Fundgattungen zur Erhellung der Bezugnahme zur Umwelt als Indikator verwertbar sind.

Wir gehen wohl kaum in der Annahme fehl, daß innerhalb des mitteleuropäischen Neolithikums in erster Linie dem Siedlungsfund eine derartige Aussagefähigkeit zukommt, da sich das Mischwirtschaft betreibende Dorf in unseren Breiten erfahrungsgemäß in der Nähè jener Flächen befindet, die die Ernährung seiner Bewohner bestimmen³. In seinem diesbezüglichen Aussagewert wesentlich skeptischer muß hingegen der Grabfund betrachtet werden, solange nicht zusätzliche Indizien wahrscheinlich machen können, daß er ebenfalls den engeren Wirtschaftsbereich seiner Urheber widerspiegelt.

³ Ausnahmen, wie sie etwa in den befestigten Höhensiedlungen auftreten können, sind in ihrem diesbezüglichen Aussagewert natürlich eigens zu überprüfen.

Die übrigen Gattungen wie Depot-, Votiv- und Einzelfund treten als sicherer Indikator des Wirtschaftsbereiches in der Regel noch weiter zurück, wobei allerdings die spezielle Situation des gesamten Kulturbefundes diese Stellung in der einen oder anderen Richtung verändern kann.

Ein letzter Punkt, der in diesem Zusammenhang nicht vergessen werden darf, ist das Problem der Repräsentanz neolithischer Verbreitungsbilder. Bei einer gegenseitigen Kontrolle durch die verschiedenen Gruppen wird mit Hilfe des kleinräumigen und großräumigen Vergleiches deutlich, daß die heute zur Verfügung stehenden Fundarten für die meisten neolithischen Kulturen bereits den realen, ursprünglich eingenommenen Lebensraum wiedergeben und die Forschungslücke nur noch in den wenigsten Fällen als Erklärung eines Befundes herangezogen werden kann.

Durch die Korrelierung der kartographisch dargestellten Umweltsgrößen und der in diese Kartenbilder eingetragenen Indikatoren (Siedlungsfunde, gegebenenfalls auch Grabfunde und andere Gattungen) ist es nun möglich, das Verhältnis der Kulturen zur Umwelt sichtbar zu machen und unter Einbezug des Quantitätskriteriums auf bestehende oder nicht bestehende Verhaltensmuster hin zu überprüfen, vorausgesetzt, daß die Zahl der eingetragenen Fundeinheiten statistisch aussagekräftig ist. Dabei läßt sich aus Erfahrung sagen, daß auch Zahlen unter 20 verbindliche oder tendenzanzeigende Ergebnisse liefern können, wenn das entsprechende Gebiet von einer gleichmäßig wirkenden Feldforschung erfaßt wurde.

Für den frühesten Horizont des mitteleuropäischen Neolithikums konnte auf diesem Wege folgende Bezugnahme des Menschen zur Umwelt ermittelt werden:

Der erste archäologisch faßbare Besiedlungsvorgang der Bandkeramik wird von einem Verhalten bestimmt, das über ganz Mitteleuropa hinweg in seiner Intention als absolut einheitlich bezeichnet werden kann. Es besteht darin, daß sich die Siedler stets am Rand fruchtbarer, trockener Lößflächen oder ähnlich anbaugünstiger Substrate niederlassen, die in unmittelbarer Nachbarschaft zu bodenfeuchten, also vegetationsreichen Nicht-Lößsubstraten liegen. Die Nähe eines Wasserlaufes ist eine weitere Voraussetzung. Hinsichtlich der klimatischen Bedingungen wird unbedingt Wert darauf gelegt, die jeweils niederschlagsärmsten und wärmsten Zonen zu besetzen, wobei allerdings mit der von uns als Niederschlagsstufe 2 bezeichneten relativen Größenordnung ein gewisser Schwellenwert erreicht ist. Bereiche, die sich durch noch größere Trockenheit auszeichnen, werden während der ältesten Bandkeramik nicht aufgesucht, wie die Befunde in Mähren, in Mitteldeutschland und am nördlichen Oberrhein sehr deutlich belegen. Erst ab der Zeitphase II (nach W. Meier-Arendt) werden diese Gebiete im Zuge einer klein- und großräumigen Expansion von einem Teil der Siedler erfaßt und genutzt.

Diese knappe Demonstration des ersten faßbaren Verhaltens mitteleuropäischer Bauern mag genügen, die ausgeprägte Einflußnahme der Umwelt auf den neolithischen Menschen exemplarisch aufzuzeigen.

Ohne auf Detailscheinungen und die weitere Entwicklung bandkeramischer Besiedlungsvorgänge eingehen zu können, werden wir uns im Folgenden dem Problem zuwenden müssen, mit Hilfe welches methodisch gesicherten Weges derartige Verhaltensmuster kulturhistorisch ausgewertet werden können, da wir ja bestrebt sein wollen, über ein bloßes Feststellen und Aufzeichnen der Befunde zur Erkenntnis ursächlicher Zusammenhänge vorzustoßen. Dabei scheint es mir zunächst wichtig hervorzuheben, daß jede Interpretation, die innerhalb der Urgeschichtsforschung getroffen wird, auf unserem Erfahrungshorizont basiert.

Methodisch ist dieser Weg niemals ernsthaft in Frage gestellt worden, solange sich die Deutung auf den prähistorischen Fund selbst beschränkte. Die Diskussion um

den Verwendungszweck des sogenannten Schuhleistenkeiles mag dafür ebenso als Beleg herangezogen werden wie die Theorie eines frühneolithischen Wanderbauern-tums, wobei es uns an dieser Stelle nicht weiter zu beschäftigen braucht, wieweit der für diese These verwandte Analogieschluß aus dem Bereich der Ethnologie heute noch Gültigkeit beanspruchen kann, da es hier ja lediglich auf die methodische Berechtigung der aus dem Vergleich gewonnenen Interpretation ankommt.

Inkonsequenterweise wird nun nicht selten dieser Weg abgelehnt oder vernachlässigt, sobald die Interpretation nicht mehr die Fundrelikte selbst zum Gegenstand hat, sondern Erscheinungen beurteilt, die sich aus der Situation der Funde in bestimmten ökologischen Bedingungen ergeben.

Damit bleibt eine Methode ungenutzt, die zweifelsohne dazu geeignet ist, in Verbindung mit den meist nur spärlichen direkten Wirtschaftsindizien Art und Struktur der Nahrungsgewinnung prähistorischer Kulturen aufzudecken, wobei zu betonen ist, daß uns hierfür ein nicht minder großer Erfahrungsradius zur Verfügung steht. Wir müssen uns lediglich seiner Existenz und seiner Auswertbarkeit für die Urgeschichtsforschung bewußt werden.

Führen wir uns die Wechselbeziehung zwischen Ökologie und bäuerlicher Gemeinschaft, wie sie uns aus heutigen und historisch überlieferten Beobachtungen heraus zur Verfügung steht, vor Augen, wird es nicht schwierig sein, eine Reihe von Erscheinungen herauszuarbeiten, die sich prinzipiell überall und zu jeder Zeit immer wieder gleichen. So wird man kaum bezweifeln wollen, daß z. B. Boden und Klima stets auf die bäuerliche Wirtschaftsstruktur Einfluß nehmen.

Betrachten wir zunächst die Anbaukomponente. Bis heute verfügt die Landwirtschaft über keine Nutzpflanze, die prinzipiell überall gedeihen würde. Aber auch innerhalb jenes Raumes, in dem die Existenz einer Art überhaupt gewährleistet ist, werden sich erhebliche Unterschiede hinsichtlich Intensität und Dauer des Wachsens und des Reifens sowie der Höhe des Ertrages bemerkbar machen. Wir werden in der Annahme wohl kaum fehlgehen, daß die Kulturpflanzen des Neolithikums nicht minder stark von Boden, Klima u. a. m. beeinflußt wurden. Dabei darf der geographische Spielraum, in dem ihr Gedeihen gesichert war, sicherlich enger gezogen werden als bei ihren heutigen Nachkommen, die durch die gezielte Zucht resistenter Sorten noch in arktischen und wüstenähnlichen Gebieten angebaut werden können (so gibt es etwa in Australien Weizensorten, die sich mit 254 mm Jahresniederschlag begnügen).

Eine direkte Wechselbeziehung zwischen der Größenordnung bestimmter Umweltfaktoren einerseits und der Qualität und Quantität der landwirtschaftlichen Erträge andererseits wird also in jeder bäuerlichen Gemeinschaft wirksam sein.

Betrachten wir die Viehzuchtkomponente, so zeigt sich auch dieser Teil der Landwirtschaft hinsichtlich der Intensität der Nutzungsmöglichkeiten von bestimmten Voraussetzungen abhängig.

So liegt z. B. der beste Biotop für das Rind eindeutig in bodenfeuchten oder regenfeuchten, also vegetationsreichen Gebieten, da diese am ehesten in der Lage sind, den ziemlich hohen Bedarf an Futter (zumal, wenn Stallfütterung notwendig ist) durch relativ schnelles Nachwachsen der natürlichen (Waldweide) oder künstlich angelegten (Wiesenweide) Vegetationsdecke wieder auszugleichen. Trockene Gebiete sind dagegen ständig der Gefahr ausgesetzt, ihren Bewuchs durch Überweidung mehr oder weniger vollständig zu verlieren und damit als Bereich einer intensiven Nutzbarkeit auszuschneiden. Es wird deshalb kaum überraschen, daß sich in Mitteleuropa die Gebiete, in denen noch heute in stärkerem Umfang Rinderhaltung betrieben wird, mit ausgesprochen regenfeuchten Flachland- und Gebirgsregionen oder aber mit den breiteren, bodenfeuchten Niederungen größerer Flüsse decken.

Ganz andere Bedingungen als das Rind erfordert indessen das Schaf. Als Boden-äser braucht es zu seinem guten Gedeihen unbedingt die offene Landschaft. In feuchten, waldreichen Gebieten ist seine Existenz, vor allem im Sommer, durch verschiedene Krankheitserreger gefährdet. Dafür erweist es sich niedrigen Temperaturen gegenüber resistenter als das Rind. Die Erwähnung der bis in unser Jahrhundert hinein intensiv durch Schafzucht genutzten Gebiete, wie die Lüneburger Heide oder die Schwäbische Alb, mag genügen, dieses Abhängigkeitsverhältnis zwischen Umwelt und Tier zu belegen. Damit zeigt sich also deutlich, daß auch die Viehzucht gewisse geographische Voraussetzungen benötigt, wenn ein gutes Gedeihen der Tiere angestrebt wird.

Nun wird es natürlich von erheblichem Interesse sein, herauszufinden, in welcher Weise der Mensch auf diese Abhängigkeit von Haustier und Kulturpflanze gegenüber bestimmten ökologischen Bedingungen reagiert. Es gilt zu prüfen, ob die bäuerliche Gemeinschaft in ihrem jeweils bewirtschafteten Raum Anbau und Viehzucht so auf die natürlichen oder sekundär vom Menschen beeinflussten Bedingungen abstimmt, daß eine optimale Nahrungsgewinnung möglich ist. Für eine kontinuierlich an ein begrenztes Gebiet gebundene Population würde das bedeuten, daß sie ihre Wirtschaftsstruktur bei allen auf Pflanze und Tier wirksamen Veränderungen der ökologischen Verhältnisse, wie sie durch Erschöpfung des Bodens, Beeinflussung der natürlichen Vegetation, Klimaschwankungen usw. auftreten können, erneut umstellen müßte. Von einer auswandernden Gemeinschaft wäre zu erwarten, daß sie innerhalb des zur Verfügung stehenden Raumes jene Gebiete zur Bewirtschaftung wählt, die den mitgeführten Kulturpflanzen und Haustieren die jeweils bestmöglichen Wachstums- und Haltungsbedingungen bieten.

Auch zur Beantwortung dieser Frage stehen uns aus dem erwähnten Erfahrungshorizont so viele Befunde zur Verfügung, daß sich zweifelsohne folgende, für jede bäuerliche Gemeinschaft gültige Gesetzmäßigkeit erkennen läßt:

Bei der Nutzung eines kontinuierlich besiedelten oder neu belegten Gebietes ist die bäuerliche Gemeinschaft in der Regel bestrebt, die ihr bekannten Wirtschaftskomponenten durch eine entsprechende Konstellation so den Umweltbedingungen ihres Wirtschaftsbereiches anzupassen, daß eine optimale Nahrungsgewinnung erreicht werden kann. Es ist Verf. jedenfalls keine bäuerliche Population bekannt geworden, die aus freier menschlicher Entscheidung oder anderen, nicht aus wirtschaftlichen Überlegungen resultierenden Gründen über einen längeren Zeitraum Tiere züchtete und Pflanzen kultivierte, die aufgrund ökologischer Bedingungen negativer Art nur unzureichend Nahrung liefern konnten, während durch Bevorzugung anderer bekannter und vorhandener Arten eine Steigerung der Nahrungsgewinnung möglich gewesen wäre. So wird z. B. der Weinbau, der in dem frühmittelalterlichen Klimaoptimum an den Rändern des Schwarzwaldes bis zu 700 m Höhe hinaufgelangt war, heute nicht mehr in diesen nun wiederum frostreichen Höhenlagen betrieben, und auch jene Gruppe badischer Rebbauern, die seinerzeit nach Australien auswanderte, machte dort diejenigen Gebiete ausfindig, in denen sie die mitgebrachten Weinstöcke weiterhin kultivieren konnte.

Ganz entschieden besitzen wir momentan keinen Grund, diese aus unserem Erfahrungshorizont gewonnenen Gesetzmäßigkeiten in dem Moment als nicht mehr existent zu betrachten, in dem unsere schriftlichen Quellen versiegen. Die unbedeutende Rolle, die etwa W. Torbrügge⁴ Boden und Klima in ihrem Einfluß auf die

⁴ W. Torbrügge, Die Bronzezeit in der Oberpfalz. Materialh. z. bayerischen Vorgesch. 13 (1959) 47.

Wirtschaftsstruktur prähistorischer, Anbau und Viehzucht treibender Populationen zuschreiben möchte, erscheint bei dieser Betrachtungsweise als nicht gerechtfertigt.

Wenden wir diese eben dargelegten Regeln auf die ökologische Situation des Neolithikums an, so scheint mir das oben aufgezeigte Verhalten des ältesten bandkeramischen Siedlungshorizontes folgende Interpretation zu erfordern:

Der offensichtlich gezielte Bezug zu ganz bestimmten klimatischen Bedingungen und das konsequente Aufsuchen von Löß oder ähnlich fruchtbaren Bodensubstraten resultiert aus der Sorge um ein möglichst ertragreiches Gedeihen der Anbaukomponente.

Die Lage der Siedlungen am Rand von bodenfeuchten Nicht-Lößsubstraten spiegelt die Absicht wider, auch den Viehzuchtbiotop in unmittelbarer Nähe zu haben, wobei es unter Berücksichtigung der damaligen natürlichen Vegetation ziemlich wahrscheinlich wird, daß auf diesen feuchten Flächen in erster Linie Rinderzucht betrieben wurde. Es gilt heute als sicher⁵, daß gerade Laubwälder einerseits geeignetes Futter liefern konnten, andererseits aber auch einer Überweidung den größten Widerstand entgegenzubringen vermochten. Der einzige direkte wirtschaftsanzeigende Befund, der bislang für die Zeitphase I zur Verfügung steht, kann diese Annahme durchaus bestätigen: 80% der Haustierknochen aus Gruben, die in Bylany der ältesten Bandkeramik zugeordnet wurden, stammen vom Rind.

Der bereits erwähnte gleichartige Umweltsbezug dieses frühesten Neolithhorizontes im übrigen Mitteleuropa mag dafür sprechen, daß auch außerhalb von Bylany das Rind in der damaligen Viehwirtschaft eine dominierende Rolle spielte.

Betrachtet man die bandkeramische Entwicklung, so zeigt sich folgendes Bild: Offensichtlich durch die Erschöpfung geeigneter Möglichkeiten sahen sich die bandkeramischen Siedler unter wachsendem Populationsdruck dazu gezwungen, in der Zeit, die wir als Phase II bezeichnen, ihr ursprünglich einheitliches Siedlungsmuster teilweise aufzugeben. Während die meisten Dörfer nach wie vor an bodenfeuchten Nicht-Lößsubstraten teilhaben konnten, mußten einige den Rand der Anbauflächen auch dort belegen, wo sie zu trockenen Nicht-Lößsubstraten in Nachbarschaft standen, wo also Bedingungen herrschten, die für die Haltung des Rindes als nicht mehr optimal bezeichnet werden können. Nach den aus unserem Erfahrungshorizont gewonnenen Beobachtungen wäre nun zu erwarten, daß in den entsprechenden Siedlungen ein Abbau der Rinderzucht zugunsten jener Tiere stattgefunden hat, die auch auf trockenen, vegetationsärmeren Flächen gute Lebensbedingungen finden. Auch hier scheinen die direkten wirtschaftsanzeigenden Befunde unsere Vermutung zu bestätigen. Die Untersuchungen H. H. Müllers⁶ haben für die Bandkeramik Mitteldeutschlands ergeben, daß in Phase II der Haustierknochenbestand keineswegs überall ein Vorherrschen des Rindes zeigt, sondern daß in einigen Fällen die Knochen von Schaf/Ziege bis zu knapp 80% überwiegen, während gleichzeitig der Anteil der Rinderknochen auf 10% zurückfällt.

Betrachten wir als letztes Beispiel die Stichbandkeramik. Bei einem Vergleich der Linearbandkeramik mit der Stichbandkeramik fällt auf, daß die Siedlungen der letztgenannten Kulturgruppe in sehr viel stärkerem Maße Wirtschaftsbereiche belegen, die entweder durch ausgedehnte bodenfeuchte Flächen oder durch höhere Niederschläge gekennzeichnet sind. Ein Aufsuchen trockener Nicht-Lößsubstrate ist im Verhältnis zur Linearbandkeramik nur sehr viel seltener zu beobachten. Dieser

⁵ H. Ellenberg, Steppenheide und Waldweide. Erdkunde 8, 1954.

⁶ H. H. Müller, Die Haustiere der mitteldeutschen Bandkeramiker. Naturwiss. Beitr. z. Vor- und Frühgesch. 1 (1964).

Umweltsbezug läßt wiederum vermuten, daß die stichbandkeramischen Siedlungen insgesamt weniger Knochen von Schaf/Ziege liefern werden als die der vorangehenden Kulturgruppe. Auch diese auf die ökologische Situation der Siedlungen gestützte Interpretation läßt sich durch direkte Befunde erhärten: Während die Schaf/Ziege-Knochen in der Summe der untersuchten linearbandkeramischen Fundplätze über 30% ausmachen, gehen sie in der Summe der stichbandkeramischen Siedlungen nicht über 10% hinaus⁷.

Diese Darlegungen müssen hier genügen, um zu zeigen, welche Berechtigung jenem Weg zugestanden werden muß, der mit Hilfe unseres Erfahrungshorizontes die ökologische Situation prähistorischer Funde erfaßt und interpretiert.

Freiburg.

Burchard Sielmann.

⁷ Siehe Anm. 6.

Besprechungen und Anzeigen

Valerij Sergeevič Titov, Neolit Grecii. Institut Archeologii, Akademija nauk SSSR., Moskau 1969. 254 S., 1 Karte, 80 Abb., 6 Tabellen und 20 Tafeln.

Nachdem 1966 von T. V. Blavatskaja eine handbuchartige, abgerundete und nützliche Darstellung des achäischen Griechenland im zweiten Jahrtausend erschienen ist (173 Seiten mit 108 Abb.), folgt jetzt von V. S. Titov eine Abhandlung über das Neolithikum in Griechenland, worunter die neolithische Entwicklung auf dem Festland verstanden wird. Der Verfasser ist bereits durch mehrere Aufsätze bekannt geworden, die sich mit der Jungsteinzeit und der Bronzezeit des ägäischen Raumes befassen, denen, abgesehen von der guten Literaturübersicht, auch manche Anregung und Präzisierung der Probleme mit Gewinn zu entnehmen ist. Da er auch an den Problemen Innereuropas beschäftigt ist und mit T. C. Passek und S. V. Kiselev verbunden war, hat der Verfasser durchaus einen weiten Betrachtungswinkel, der ihm erlaubt, von seinem Standort der Erforschung des Neolithikums in Griechenland Eigenständiges beizutragen. Es kommt dazu, daß es ihm möglich war, die entscheidenden Museen in Griechenland (Athen, Korinth, Chaironea, Larissa, Volos) und auf Zypern aufzusuchen sowie die Sammlungen der Länder Südosteuropas und Mitteleuropas zu studieren.

Die Einführung gibt einen guten historischen Forschungsüberblick, wobei die geographische und kulturelle Bedeutung Griechenlands als „Brücke“ zwischen Asien und Europa für das Verständnis der Kulturentwicklung Südosteuropas und darüber hinaus betont wird. Mit Recht hält der Verfasser an der Grundterminologie von Chr. Tsountas, A. J. B. Wace und M. S. Thompson fest, obwohl kein Zweifel ist, daß die Metallbenützung (Kupfer und Gold) bereits von Anfang der Jungsteinzeit an gleichzeitig mit der frühesten Keramik vorauszusetzen ist. Wir wissen heute, daß in Anatolien die Kupfergegenstände bereits in „präkeramischen“ Schichten vorkommen. Insofern sind in der Tat alle Periodenbezeichnungen (wie Neolithikum, Kupferzeit, Frühe Bronzezeit) irreführend, bzw. sind nur konventionell zu verstehen, da eine neue sachgerechte Periodisierung – wegen des Fehlens ausreichender Ausgrabungen und Materialverarbeitungen – noch nicht möglich ist.