

KRALOVÁNSZKY ALÁN

ÜBER EINIGE FRAGEN DER ERFORSCHUNG DER FRÜHEN
PERIODE DER AGRARGESCHICHTE

Allgemeine prinzipielle Fragen.

Um den Begriff der agrargeschichtlichen Rekonstruktion zu bestimmen, müssen wir vorerst klären, was unter geschichtlicher Rekonstruktion zu verstehen sei. Unter geschichtlicher Rekonstruktion verstehen wir allgemein die nachgewiesene Bestimmung der Tatsache der im Verlauf des bisherigen Lebens der Menschheit eingetretenen Vorgänge, sowie die Ursachen ihres Zustandekommens, ihrer Zusammenhänge und ihrer Veränderungen. Die geschichtliche Rekonstruktion hat das Ziel die Ursachen des Zustandekommens der Ereignisse, die Gesetzmässigkeit ihrer Veränderungen zu erkennen, weil wir ohne deren Kenntnis weder die Gegenwart der Gesellschaft richtig verstehen, noch die Tendenzen ihrer weiteren Entwicklung beurteilen können.

Da die Agrargeschichte ein organischer Teil der Geschichtswissenschaft ist, fällt das Ziel der agrargeschichtlichen Forschungen mit dem der Geschichtswissenschaft zusammen. Mit weiterer Einengung des Kreises wollen wir untersuchen, was man eigentlich unter Agrargeschichte bzw. agrargeschichtlicher Rekonstruktion verstehen.

Wir meinen, dass sich die agrargeschichtlichen Forschungen allgemein betont mit der Erforschung aller Tätigkeiten befasst, die die mit der Sicherstellung des Lebensmittelbedarfs der Gesellschaft zusammenhängen sowie mit den Gemeinschaften, die diese Tätigkeit verrichten. Naturgemäss fallen neben den Methoden der Lebensmittelbeschaffung (Sammeln, Jagd, Fischerei, Pflanzenzucht, Tierzucht) auch deren genetische und technologische Fragen, sowie neben der Problematik der gesellschaftlichen Verhältnisse auch die naturgegebenen Bedingungen (Klima, Boden, orographische und hydrographische Verhältnisse, Botanik, Zoologie) in ihr Forschungsgebiet, wie z. B. die kulturellen Beziehungen der Lebensmittelbeschaffung.

Die nachgewiesene Bestimmung verschiedener Einheiten dieses Fragenkomplexes wird agrargeschichtliche Rekonstruktion genannt.

Wir haben die Aufgabe, das Allgemeine, das Typische festzustellen, da dies die prinzipielle Vorbedingung ist, damit wir Gesetzmässigkeiten bestimmen können. Um dazu imstande zu sein, müssten wir das Ganze kennen. Selbstverständlich sind wir nicht in der Lage, alle gesellschaftlichen und darunter speziell agrargeschichtlichen Vorgänge der Gesellschaft in Raum und Zeit zu bestimmen. Hierzu fehlt uns selbst prinzipiell die Möglichkeit. Daher sind wir gezwungen, solche Mikrorekonstruktionen zu verrichten, die es uns

mittels weiterer vergleichender Untersuchungen später ermöglichen werden, das mit unserem jetzigen Wissen erkannte allgemeine Bild noch genauer und die seinerzeitige Wirklichkeit mit noch besserer Annäherung zu bestimmen.

Bei den Mikrorekonstruktionen können wir heute schon — bezüglich ihrer selbst — das Mass und den Gültigkeitsgrad der Tatsachenbestimmbarkeit, das Allgemeine bzw. die Abweichung von ihr bestimmen.

Die Rekonstruktion ruht auf zwei Grundpfeilern. Der eine ist das Material, das andere ist die Methode, durch die das Material zu Worte kommt. Beide Pfeiler können verschiedenen Wert und verschiedenes Mass besitzen, prinzipiell sichert aber die Gegebenheit des qualitativen und quantitativen Charakters des Materials sowie die angewendete oder anwendbare stets eine minimale und maximale Folgerungsmöglichkeit, die sich freilich infolge der ununterbrochenen Entwicklung der Gesellschaft ändern kann.

Auf der heutigen wissenschaftsgeschichtlichen Entwicklungsstufe halten wir es bereits notwendig, die zur Rekonstruktion verfügbaren Vorbedingungen sowie deren qualitative und quantitative Charakteristika auf Grund eines einheitlichen Systems zu bestimmen und dargestellt festzulegen, wie weit sie uns tatsächlich zur Verfügung stehen und wie weit sie die vollständige Ausarbeitung der zu rekonstruierenden Frage annähern können. Nur im Besitz dieser Kenntnisse kann man mit einer vergleichenden Forschung auf höherer Ebene, mit der Stellung und Ausarbeitung neuerer Fragen, kurz: mit der Bereinigung der weiteren Aufgaben beginnen.

Indem wir die allgemeinen prinzipiellen Fragen der agrargeschichtlichen Forschung in Ungarn weiter einengen, nähern wir uns der Untersuchung ihrer räumlichen und zeitlichen Fragen.

Selbstverständlich werden bei Untersuchung der heutigen Fragen der Agrargeschichte ihre Beziehungen zum Gebiet Ungarns in erster Linie erforscht. Ebenso selbstverständlich ist bezüglich der früheren Zeiten das mittlere Donaubecken das Gebiet, auf das sich unsere Forschung notwendigerweise erstreckt. Es ist jedoch zu bemerken, dass sich auch die einschlägigen Beziehungen der Vorgeschichte des Ungartums unmittelbar an diese Frage knüpfen, die nicht auf das Gebiet Ungarn fallen.

In archäologischer Hinsicht sind die chronologischen Grenzen — prinzipiell vom Zeitpunkt des Erscheinens des Menschen im mittleren Donaubecken dem Paläolithikum — bis in das 17. Jahrhundert u. Z. zu ziehen. Gewisse Gesichtspunkte begründen es, — obzwar jeder Zeitabschnitt gleich wichtig ist — der ungarischen Epoche, also der Zeit von 896 bis zur Mitte des 17. Jahrhunderts besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Die Frage noch enger stellend, wollen wir im Folgenden das agrargeschichtliche Quellenmaterial näher untersuchen. Ohne augenblicklich diese Frage nicht im allgemeinen zu berühren, prüfen wir nur das über diesen Zeitraum bekannte Quellenmaterial das aus archäologischen Erschliessungen stammt.

Dieses Quellenmaterial lässt sich in folgende Gruppen teilen:

1. Paläobotanik,
2. Paläozoologie,
3. Arbeitsgeräte mit agrargeschichtlicher Beziehung,
4. Darstellungen über Gegenstände der Agrargeschichte, ihre Methoden bzw. Arbeitsgeräte,
5. Kultische Beziehungen (Gegenstände, geistige Beziehungen).

ARBEITSGERÄTE ARCHIV DES UNGARISCHEN LANDWIRTSCHAFTLICHEN MUZEUMS

Unterbringungsort: ISTVÁN KIRÁLY MUZEUM SZÉKESFEHÉRVÁR	Name des Gegenstandes: PFLUGSCHAR	Archivnummer: 7289 Filmnummer: 62/15/19-22
Inventarnummer: 62.107.5.	Material: EISEN	Ausmass: 15,8x11,5x15,7cm
Fundort: FEHÉRVÁRSURGÓ -HOTTER DER "PÖRÖS"-EN. VILLA I. VII/c. - 135cm Komitat: FEJÉR		Ort der Erzeugung: Zeitpunkt der Erzeugung: RÖMERZEIT. JAHRH. IV. Name des Erzeugers:
Beschreibung des Gegenstandes: PFLUGSCHAR VON OVALER FORM. DIE ZWEI RÄNDE IM OBEREN DRITTEL ZU- RÜCKGEHÄMMERT. GESCHMIEDET.		Zeitpunkt, Ort, Art, Verbreitung der Verwendung: GRABUNG. 1962. IM HEIZRAUM DER HYPOCAUSTUM IN ASCHENSCHICHT.
Literatur: KRALOVÁNSZKY, A. ARCHÉRT 90/1963/81		
		Name des Ausfertigers: A. KRALOVÁNSZKY Zeitpunkt der Ausfertigung: 1962

1. Karton für die Angabenaufnahme im Archiv für Agrargeschichtliche Arbeits-
 geräte des Ungarischen Landwirtschaftlichen Museums

Das gegenständliche Material kann in jeder Gruppe unmittelbaren, oder mittelbaren Charakter haben. Dabei denken wir z. B. an das Tierknochenmaterial einer Siedlung oder an die paläozoologische Informationsmöglichkeit, die uns ein geschnitztes Gerät aus Tierknochen bietet. Ein ähnliches Beispiel der unmittelbaren bzw. mittelbaren Informationsmöglichkeit sind die Überreste von Hanf oder Getreide bzw. ein Spindelkopf oder ein Mahlstein.

Die Frage der Datenaufnahme.

Natürlich müssen wir zuerst die uns bereits verfügbaren Daten prüfen, da sich die Vorzeichnung jeder weiteren Aufgabe nur darauf gründen kann. Im Zeichen dieses Gedankens beschloss in 1962 das Ungarische Landwirtschaftliche Museum die Errichtung eines Archivs für arbeitgeschichtliche Geräte, das neben den Abteilungen, mit dem Material der mittelalterlichen bzw. neuzeitlichen Werkzeuge, den Abbildungen, Schriften und Druckwerken, den landwirtschaftlichen Geräten usw., auch eine archäologische Einheit enthält. Im weiteren wollen wir uns nur mit den archäologischen Beziehungen befassen.

Die Angaben beziehen sich teils auf die konkreten agrargeschichtlichen Objekte selbst (archäologisches Material), teils deren bisherige Aufarbeitung (literarisches Material). Untersuchen wir zuerst die Fragen im Zusammenhang mit dem konkreten gegenständlichen Material.

Wir zählen hier in Hauptstichworten die Namen jener Gegenstände auf, die vor allem in Frage kommen, die ebenso tatsächlich vorhandene, wie dargestellte Stücke sein können.

Jagd

1. Bogen
2. Pfeil
3. Fokosch
4. Speer
5. Schiessgewehr
6. Fallen
7. Horn
- 8.
- 9.

Fischerei

10. Harpune, Fischgabel
11. Haken
12. Netznähnel aus Knochen
13. Fischnetzgewicht
14. Anker
15. Eishufeisen
- 16.
- 17.

Sonstiges

18. Schmiede- und Wagnerwerkzeuge
19. Spezial-Messer
- 20.
- 21.

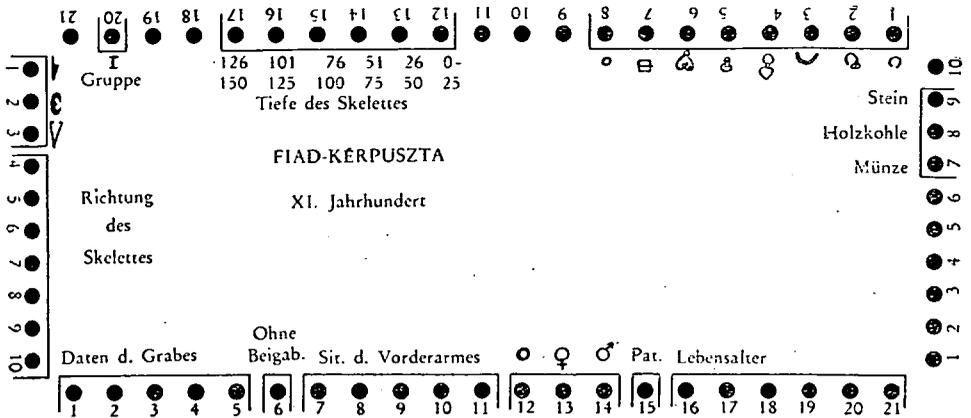
Pflanzenzucht

1. Pflanzen (wirkliche bzw. Abdruck) und Pflanzendarstellung
2. Hacke, Picke
3. Spaten, Spatenschaufel
4. Pflug
5. Pflugreute
6. Sichel, Sense, Sensenring
7. Sensenamboss, Sensenhammer, Schleifstein
8. Schnitzmesser
9. Hauer
10. Hake, Dachsbeil, Axt
11. Gabel, Schabkrücke
- 12.
- 13.
14. Mahlstein
15. Hechel
16. Spindel
17. Weberschützen
18. Webstuhlgewicht
19. Eimer, Fass, Amphore
- 20.
- 21.

Tierzucht

1. Tier (-Knochen, Ei, Fell) und Tierdarstellung
2. Tierbestattung (vollständige, teilweise)
3. Viehhaltungsgeräte: Kratzer, Fessel, Fesselschlüssel, Merkeisen
4. Zügel
5. Bügel
6. Sattel
7. Geschirrbeschlagn
8. Hufeisen
9. Geschirr
10. Vieh-, und Schafglocke
11. Schere
12. Fuhrwerk
- 13.
- 14.
- 15.
- 16.
- 17.
- 18.
- 19.
- 20.
- 21.

Zur Datenaufnahme auf Grundlage gleichen Systems liess das Ungarische Landwirtschaftliche Museum einen besonderen Karton anfertigen. (Abb. 1.) Die Ausfüllung der Kartone erfolgt in der Weise, dass die Daten in den Museen, wo sich Archäologen betätigen sind von diesen, wo dies nicht der Fall ist, von den Forschern des Ungarischen Landwirtschaftlichen Museums aufgenommen werden. Der weitere Arbeitsgang der Aufnahme ist der, dass man die Gegenstände, die unmittelbare Stützpunkte beiten, photographiert. Das Bild wird auf der Rückseite des Kartons befestigt. Laut der 1962 veröffentlichten amtlichen Statistik befinden sich in den ungarischen Museen 2,286,00 archäologische Gegenstände. Nach den statistischen Daten des agrargeschichtlichen Materials in den Szentendreer und Pécsrer Sammlungen — als Beispiele von grosser und geringer Postenzahl — beläuft sich das Vorkommen der agrargeschichtlichen Gegenstände auf 0,5 bzw. 1,0%. Diese Daten lassen darauf schliessen, dass sich die Zahl der Gegenstände mit agrargeschichtlicher Beziehung in ungarischen Sammlungen zwischen 10.000—20.000 bewegen dürfte. Bei diesem Vorkommen wäre es schwer, nur mit Lichtbild—Kartons zu arbeiten, und dieser Umstand erforderte es, ein Lochkartensystem auszuarbeiten. Leider musste man von den unterschiedlichen Kartonsystemen die für maschinelle Aufarbeitung geeigneten — von Anfang an — ausgeschalten und von den verbliebenen Möglichkeiten schien die Kerblockkarte dem Ziel am besten zu entsprechen, die sie der Forscher auch eigenhändig benutzen kann (Abb. 2.) An der oberen Seite des Kartons wird das gegenständliche Material

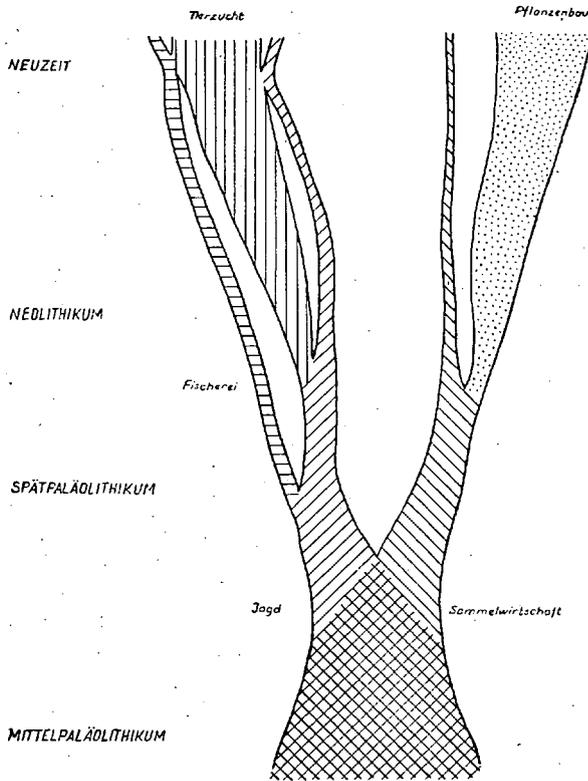


2. Lochkarten- Variante zur Fixierung der Angaben agrargeschichtlicher Gegenstände von archäologischer Beziehung

(Fischerei, Jagd, Sonstiges; Pflanzenzucht; Tierzucht) (1—21) verzeichnet. Auf den linken Rand notieren wir: gegenständliche Gruppierung (2—6), Charakter der Fundart (7—10) bzw. die Tatsache der fallweisen Abbildung (1); Auf dem rechten Rand stehen: kultische Beziehungen (10), die Punktwerte des gegenständlichen Materials auf Grund meines Punktsystems (1—8) bzw. ein freier Platz für Bezeichnung (9). Am unteren Rand: das Alter des Gegenstandes (1 = Paläolithikum + Mesolithikum, 2 = Neolithikum, 3 = Aeneolithikum, 4 = Kupferzeit, 5 = Bronzezeit, 6 = Hallstattzeit (frühe Eisenzeit), 7 = La Tène-Zeit (späte Eisenzeit), 8 = Römerzeit, 9 = Hunnen- und Germanenzeit, 10 = Avarenzeit, 11 = Arpadenzeit, 12 = Spätmittelalter, 13 = Urzeit, 14 = Völkerwanderungszeit, 15 = Mittelalter) sowie das Gebiet des Fundorts der Gegenstände (16 = Kleine Ungarische Tiefebene (Alföld), 17 = Oberungarn, 18 = Westungarn (westlich der Donau), 19 = Mittelungarn (zwischen Donau und Theiss), 20 = Ostungarn (östlich der Theiss), 21 = Sonstiges (Siebenbürgen), Südungarn (südlich der Drau). In der oberen Reihe ist nicht jede Merkstelle des gegenständlichen Materials besetzt. Diese freien Plätze sind für die etwaigen späteren Aufzeichnungen reserviert. Dieses Lochkartensystem ermöglicht sowohl eine vergleichende Forschung höheren Niveaus als auch die Einbeziehung der Daten der einschlägigen Literatur in unsere Untersuchungen.

Im Zusammenhang mit der Datenaufnahme möchten wir noch ein Problem aufwerfen, das sich auf das paläobotanische und paläozoologische Material bezieht. Bekanntlich kommt bei den Grabungen paläobotanisches Material teils wirkliches, teils sekundäres (in Abdruck) zutage. Institutionell ist dieses Material noch herrenlos, jedes Museum reiht es in die eigene Sammlung ein, und wartet auf einen der es aufarbeitet. In einer ausnahmsweise glücklichen Lage befindet sich nur das Keszthelyer Museum (M. Füzes Frech). Zur Zeit befasst sich das Ungarische Landwirtschaftliche Museum mit der Schaffung jener Vorbedingungen, die eine fundesmäßige Lösung der Frage ermöglichen. Eine Frage für sich ist die, der Bestimmung und Aufarbeitung des paläozoologischen

logischen Materials. Bekanntlich, hat sich auf diesem Gebiet in Ungarn lange Zeit nur ein einziger Fachmann betätigt; (S. Bökönyi), der sein Werk — von der Erschliessung bis zur Inventarisierung des Materials — mit unerhörtem Fleiss und systematischer Arbeit besorgte. Er hat viele Aufgaben erfolgreich

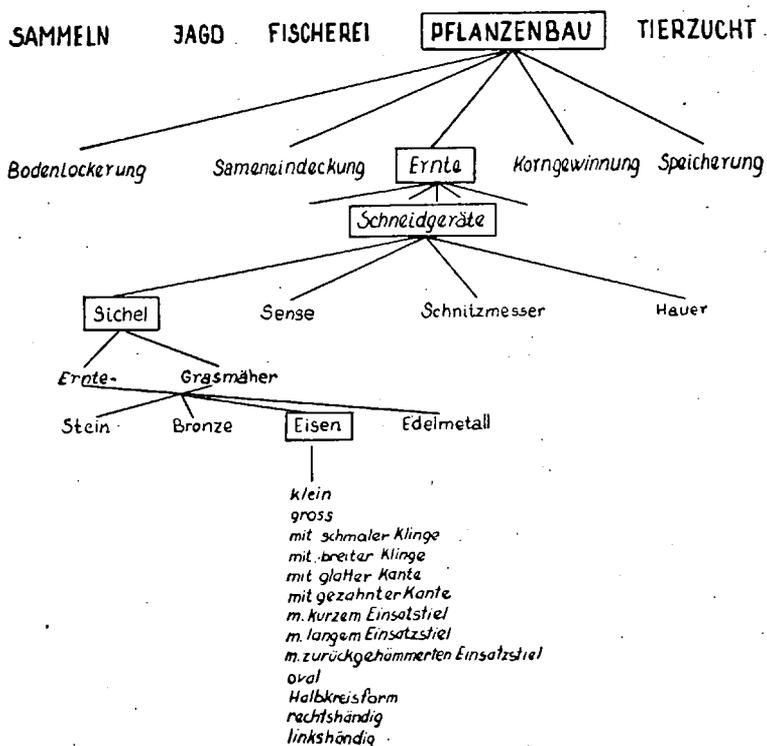


3. Genealogische Phyla von Methoden der Nahrungsbeschaffung

gelöst, doch ist es physisch unmöglich, dass ein einziger Mensch das ganze paläozoologische Material eines Landes allein erschliesse, inventarisiere und aufarbeite. Eine günstige Möglichkeit bietet es, dass sich seit kurzem noch ein Institut bzw. Fachmann in die Arbeit eingeschaltet hat. (J. Matolcsi, Oberdirektor des Ungarischen Landwirtschaftlichen Museums).

Ersdhwert wird die Lage dadurch, dass mit der Entwicklung das paläobotanisch-zoologische Material aus neuen Grabungen ständig zunimmt und sich daher der Rückstand bei der Aufarbeitung des Materials aus früheren Erschliessungen dauernd vergrößert. Ein eigenes Problem bildet es auch, dass die Heranbildung von Fachleuten für ein spezielles Forschungsgebiet viele Jahre in Anspruch nimmt. Meiner Meinung nach muss sich die Forschung mit beiden Fragen befassen und es müssen auch die zustandigen Stellen eine entsprechende Lösung finden.

Die zweite Hauptfrage hinsichtlich der Datenaufnahme betrifft die Fachliteratur. Nur die ungarischen Verhältnisse genommen scheint es erwünscht, eine retrospektive Bibliographie der archäologischen Agrargeschichte des mittleren Donaubeckens zu verfassen. Die allgemeine archäologische Bibliographie von Banner-Jakabffy hat leider kein Fachregister. Die agrargeschichtliche Fachbibliographie der die seit einiger Jahren in der Zeitschrift *Agrártörténeti Szemle* (Agrargeschichtliche Berichte) erscheint, berichtet hauptsächlich über neuzeitliche Forschungen. Deshalb plant die Leitung des Landwirtschaftlichen Museums, in ihrer mit 1960 beginnenden agrargeschichtlichen Bibliographie auch die wichtigste Literatur archäologischen Charakters zu publizieren. Im Weltrelation sind bisher ungefähr 1200 archäologische Zeitschriften erschienen, von denen etwa die Hälfte auch wieder eingestellt wurde. In Ungarn werden 270 archäologische Fachzeitschriften bezogen. Da einerseits diese 270 Zeitschriften und die wenigen Exemplare die aus den

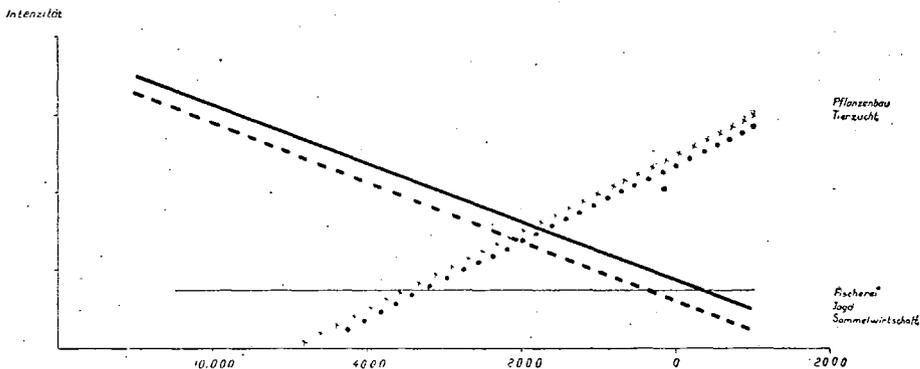


4. Morphologische Phasen der Nahrungsbeschaffungsmethoden und eines Arbeitsgerätes

vielen uns unbekanntem selbständigen Werken bei uns bezogen werden keine Gewähr auf Vollständigkeit bieten, und sich andererseits innerhalb der agrargeschichtlichen Bibliographie das Gleichgewicht unvermeidlich zu Gunsten der archäologischen Beziehungen sich verschieben müsste, schien es erforder-

derlich, unsere Aufmerksamkeit auf die wichtigsten bzw. bedeutendsten ausländischen und ungarischen Zeitschriften zu beschränken.

Wahrscheinlich werden wir nach dem Einsammeln der agrargeschichtlichen Daten auf gewisse Missverhältnisse stossen, es werden Gebiete, Perioden oder



5. Schätzungsweise Tendenzen der Änderungen in den Methoden der Nahrungsbereitstellung. (Dreifach interpolierte Werte!)

Gegenstände sein, die weiterer Beglaubigungen und Ergänzungen bedürfen. Nach der Aufnahme wird man notwendig zur Beseitigung dieser Mängel sog. Problemgrabungen ausführen müssen. Ausserdem dürfte es erforderlich sein, zwecks Bestimmung der Zusammenhänge auf höherem Niveau, weitere spezielle Problem-Grabungen vorzunehmen: Ich denke dabei z. B. im Rahmen einer geschlossenen, kleinen geographischen Einheit (ein Tal oder eine Insel) wo sich eine einschichtige Siedlung befand an die Feststellung der Grenzen des Ackerfelds, der Einwohnerzahl auf Grund der Daten über die Häuser und Grabstätten oder an die Feststellung der Waldgrenzen, an die Erschließung von Schindgruben oder Brunnen, Obstgärten usw.

Fragen der Aufarbeitung

Unsere letzte Frage betrifft die Aufarbeitung. Es ist allbekannt, dass auf dem Gebiet der Natur- und Gesellschaftswissenschaften eine gewaltige Umwertung im Gange ist. Dies bezieht sich auch auf unser Fachgebiet. Diese mehrschichtige Aufgabe lässt sich natürlich nicht auf einmal ausführen. Man müsste irgendeine Arbeitsteilung vornehmen. Diese könnte nach Problemen, Gebieten oder Zeitaltern oder auch nach kombinierten Gesichtspunkten erfolgen. Letztlich ist auch unsere Konferenz darum zusammengetreten und hat sich dafür eingesetzt, auf Grund der Gebiete und Zeitalter eine Kollektive zuschaffen. Die andere Frage geht dahin, ob die Arbeit individuell oder durch Arbeitsgemeinschaften ausgeführt werde. Beide Lösungen hängen mit der tatsächlichen Aufgabe zusammen. Hierher gehört auch die Anfrage bzw. der Antrag des Ungarischen Landwirtschaftlichen Museums bzw. der Agrargeschichtlichen Kommission der Ungarischen Akademie der Wissenschaften den sie dem VII. Internationalen Anthropologischen und Ethnologischen Kongress in Moskau im Wege einer internationalen, dazu errichtetet Kommission unter-

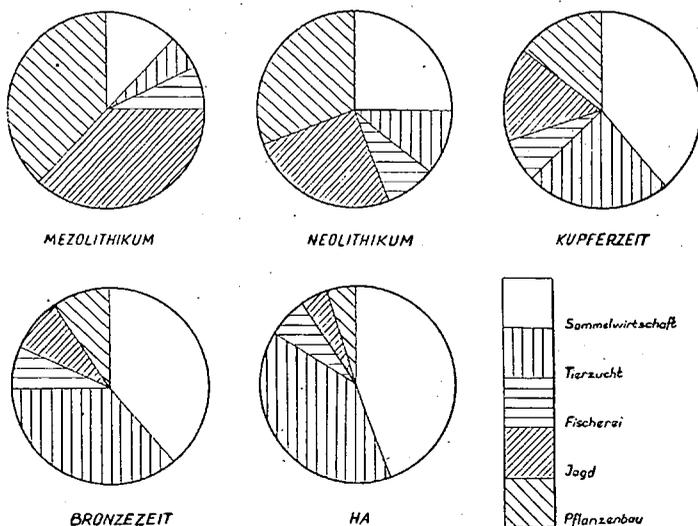
breitet, das Landwirtschaftliche Archiv für die Geschichte der Arbeitsgeräte auf internationaler Grundlage zu errichten, wobei jedes Land seinen Anteil an der Arbeit selbst zu verrichten hätte.

Auf Wunsch der Archäologie, stehen ihr die Forscher des Ungarischen Landwirtschaftlichen Museums mit der teilweisen oder ganzen Erschliessung, Erforschung oder Aufarbeitung von Problemen auf ihren Fachgebieten der Fischerei, der Jagd, des Pflanzenbaus und der Viehzucht bereitwillig zur Verfügung. Zugleich richten wir an die Teilnehmer und Mitarbeiter der Konferenz die Bitte, das Ungarische Landwirtschaftliche Museum der Erforschung der Themen seines akademischen Planes zu unterstützen. Wir glauben, dass die Zusammenarbeit beiden Teilen von Nutzen sein wird.

Schliesslich sei es gestattet, noch einige Fragen, — der Informationsbeschaffung bezüglich der Rekonstruktionsprobleme zu berühren, die für die Archäologie und die Agrargeschichte von gleicher Bedeutung sind.

Die erste Frage betrifft die Methodologie. Bei den geschichtlichen Rekonstruktions-Forschungen geht das wesentlichste methodologische Erfordernis dahin, die genealogischen Linien (Phyla) und morphologischen und evolutionistischen Phasen klar zu trennen. Die genealogischen Linien bezeichnen die unterschiedlichen Methoden der Nahrungsbeschaffung — als Teileinheiten die verschiedene Erscheinungsformen einer einheitlichen Tätigkeit bedeuten — sowie deren wechselseitige genealogische Beziehung. (Abb. 3.) Die morphologischen Phasen bedeuten das interne quantitative Verhältnis der einzelnen Methoden sowie der kleinen Verzweigungen in deren Rahmen beziehungsweise die typologischen Variationen der Arbeitsgeräte. (Abb. 4.) Und die Evolutionsphasen sind die räumliche und zeitliche Fixierung des Gesagten. (Abb. 5—6.)

Die letzte Frage hängt mit dem Einzug der geradezu revolutionären Ergebnisse der Hystochemie, in die geschichtlichen-rekonstruktionsforschungen



6. Schätzungsweise Proportionen der Nahrungsbeschaffungsmethoden im mittleren Donaubecken

zusammen. Bekanntlich bestimmen wir auf unserem Fachgebiet — der Archäologie — die Beschäftigung der geschichtlichen Populationen auf Grund der Angaben die wir bei den Freilegungen gewinnen. Leider geben uns aber diese archäologische Angaben keine unmittelbaren Informationen zur Bestimmung der genauen Verteilung der Beschäftigungsweige, die das ganze Leben der seinerzeitigen Gemeinschaft ausschlaggebend beeinflusste. Mit Hilfe der hystochemischen Untersuchung der menschlichen Skelettüberreste kann aber heute schon einwandfrei nachgewiesen werden, ob es ein Individuum oder eine Gemeinschaft von pflanzlicher oder tierischer Nahrung lebte und in welcher prozentuellen Proportion. Diese Möglichkeit wird den weiteren Forschungen einen unerhörten Vorteil bedeuten.

Meines Erachtens ist es nur die möglichst umfangreiche Anwendung der naturwissenschaftlichen Angaben und Methoden, die uns in die Lage setzt jene Gesetzmässigkeiten zu erkennen, die das Leben der einstmaligen Populationen lenkten.