

Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte	Band	Seite	Hildesheim 1975
NNU	44	387–401	Verlag August Lax

Elsbeth LANGE, Botanische Beiträge zur mitteleuropäischen Siedlungsgeschichte. Ergebnisse zur Wirtschaft und Kulturlandschaft in frühgeschichtlicher Zeit. – Deutsche Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Zentralinstitut für Alte Geschichte und Archäologie; Schriften zur Ur- und Frühgeschichte 27. Akademie-Verlag, Berlin 1971. 142 S.; 29 Abb.; 17 Tabellen; 40 Karten. – 48,- M.

Seit den klassischen Untersuchungen H. HEERs über die „Pflanzen der Pfahlbauten“ im Jahre 1865 sind zahlreiche Arbeiten erschienen, die sich mit den Funden von Pflanzenresten in ur- und frühgeschichtlichen sowie mittelalterlichen Siedlungen befassen. Inzwischen ist die über lange Zeit hinweg vorherrschende, mehr oder weniger registrierende Fundbeschreibung allmählich und zunehmend durch eine mehr auswertende Betrachtungsweise ergänzt worden. Verstärkt setzte diese Entwicklung nach dem Ende des 2. Weltkrieges ein. Dies ist offenbar das Ergebnis einer wenigstens stellenweise intensiveren Zusammenarbeit zwischen Botanikern und Prähistorikern bzw. Archäologen. Die sich dabei ergebenden speziellen Fragen über die Rolle der Pflanzen in der frühen Geschichte des Menschen und damit auch über das Verhältnis des frühen Menschen zur Pflanzenwelt führten schließlich zu neuen methodischen Ansätzen, die bei der Untersuchung der Pflanzenreste und besonders bei der Auswertung der Untersuchungsbefunde berücksichtigt werden. So entstand allmählich die Paläo-Ethnobotanik als neue Teildisziplin der Botanik, der historischen Geobotanik bzw. der Vegetationsgeschichte gewissermaßen benachbart. Von besonderem Interesse sind dabei die Probleme der Ernährungssicherung mit Hilfe von Pflanzen und, damit verbunden, die Fragen der agrartechnologischen Entwicklung sowie der anthropogenen Vegetationsveränderung.

Es ist nun das große Verdienst Elsbeth LANGES, wichtige paläo-ethnobotanische Ergebnisse, die den Zeitraum zwischen Chr. Geb. und 1200 n. Chr. betreffen, zusammenfassend dargelegt zu haben. Damit wird eine wesentliche Lücke in der paläo-ethnobotanischen Literatur gefüllt. In dem außerordentlich interessanten und sehr empfehlenswerten Buch wird deutlich, daß zur Klärung des angedeuteten Fragenkreises neben der Makrorest-Analyse, also der Untersuchung von Früchten, Samen, Hölzern und anderen pflanzlichen Makrofossilien, oftmals auch die Methode der Pollenanalyse herangezogen werden muß.

Aus diesem umfassenden Ansatz wird die Gliederung des Buches in folgende 5 Hauptkapitel verständlich: „Landschaftsbegriff und landschaftsgestaltende Faktoren“ (9 S.), „Zusammenarbeit von Botanik und Archäologie“ (15 S.), „Beiträge der Pollenanalyse zur Siedlungsgeschichte“ (28 S.), „Beiträge der Paläoethnobotanik zur Siedlungsgeschichte“ (32 S.) und „Mitarbeit der Botanik bei größeren Siedlungsgrabungen“ (12 S.).

Der heutige Landschaftszustand wird erfreulicherweise als Ergebnis „aller im Prozeß der Landschaftsentwicklung aufgetretenen Wechselwirkungen zwischen den landschaftsgestaltenden Faktoren“ (S. 4) gesehen. Daraus ergibt sich, daß in dem polyfaktoriellen Beziehungsgefüge der landschaftsgestaltenden Faktoren neben dem physiographischen Milieu auch die Auswirkungen der menschlichen Gesellschaft zu berücksichtigen sind. Die Siedlungsgunst einer Landschaft hängt dementsprechend nicht nur von dem naturräumlichen Potential der Landschaft, sondern auch vom Entwicklungsstand der Produktionskräfte wesentlich ab.

Innerhalb des hier betrachteten Zeitraums waren neben Veränderungen im gesellschaftlichen Bereich, deren Erfassung freilich Aufgabe des Historikers ist, auch solche

des Großklimas von Bedeutung. Bei der zusammenfassenden Auswertung zahlreicher klimageschichtlicher Arbeiten ergibt sich, daß es im frühgeschichtlichen Zeitraum offenbar 3 deutliche Trockenphasen gegeben hat; sie lagen in den Zeitabschnitten um Chr. Geb., um 500 n. Chr. und um 1000 n. Chr.

Die Auswirkungen dieser Klimaschwankungen dürften Siedlungsgunst und landwirtschaftliche Nutzungsmöglichkeiten in verschiedenen Naturräumen verschiedenartig beeinflußt haben.

Völlig zu Recht wird im 2. Kapitel die Notwendigkeit einer engen Kooperation von Botanik und Archäologie betont. Diese beiden an der Rekonstruktion früherer Landschaftszustände interessierten Wissenschaften müssen wie auch andere, an einer Grabung beteiligte Disziplinen, bereits bei der Zwischenauswertung intensiv zusammenarbeiten. Daher sollte die auch heute noch gelegentlich „geübte Praxis der sogenannten Gutachtertätigkeit des Botanikers für die Archäologie rasch überwunden werden“ (S. 14).

Besonderer Wert wird auf die Definition einiger, in der Botanik verwendeter Begriffe gelegt, um Fehlinterpretationen durch den Archäologen zu vermeiden. Hierzu gehören u. a. auch die seit geraumer Zeit gebrauchten Termini „ursprüngliche“, „natürliche“, „aktuelle“ und „potentielle natürliche Vegetation“. Leider hat sich hinsichtlich der beiden letztgenannten Begriffe ein Mißverständnis eingeschlichen (S. 16). Da die Übernahme der im Text gegebenen Definitionen Verwirrung stiften könnte, soll hier kurz die von TUXEN entwickelte und allgemein eingeführte (u. a. FUKAREK 1964, 103/104) Begriffsbestimmung mitgeteilt werden: Unter der „realen“ oder auch „aktuellen“ Vegetation wird sinnvollerweise die augenblicklich vorhandene Pflanzendecke verstanden. „Die Vegetation, die sich rasch“ einstellen würde, „wenn plötzlich jeglicher menschlicher Einfluß aufhörte“, wird dagegen als „potentielle natürliche Vegetation“ bezeichnet. Sie würde sich im Gleichgewicht mit den natürlichen Standortfaktoren befinden. Da es jedoch zahlreiche irreversible anthropogene Standortveränderungen gibt und sich zudem gewisse klimatische Änderungen vollzogen haben, würde diese potentielle natürliche Vegetation oftmals nicht mehr der ursprünglichen, früher einmal vorhandenen und vom Menschen nicht wesentlich beeinflussten Vegetation entsprechen.

Wie in mancher anderen Publikation aus diesem Arbeitsbereich werden nach Ansicht des Referenten auch hier einige Ausdrücke sprachlich unglücklich gehandhabt: „Botanik“ und „Paläo-Ethnobotanik“ sind Wissenschaften; es kann daher eigentlich weder „botanische Großreste“ (S. 23) noch „paläo-ethnobotanisches Material“ (S. 25) geben. Im Interesse einer klaren begrifflichen Fassung sollten die Termini *technici* daher ganz allgemein sinnvoll verwendet werden. Das bezieht sich auch auf Begriffe wie „Pollenanalyse“ und „Paläo-Ethnobotanik“ (S. 27): Bei der Pollenanalyse handelt es sich um eine vor allem in der Vegetationsgeschichte angewandte Arbeitsmethode. Stimmt man der in der Einleitung dieser Besprechung angedeuteten Auffassung über die fragestellungsorientierte Disziplin Paläo-Ethnobotanik zu, so ergibt sich, daß in dieser Wissenschaft neben der Methode der Großrestanalyse auch die der Pollenanalyse von einer gewissen Bedeutung ist. Die Verf. weist letztlich ganz in diesem Sinne darauf hin, daß erst die Kombination von Großrestanalyse und Pollenanalyse genauere Aussagen über die anthropogenen Landschaftsveränderungen und speziell über den Anbau der Kulturpflanzen ermöglicht. Doch erfahrungsgemäß sind in bzw. bei den meisten Mineralbodensiedlungen pollenanalytisch auswertbare Sedimente nicht vorhanden. Daher entsteht leicht der Eindruck, daß die Paläo-Ethnobotanik allein auf dem methodischen Verfahren der Großrestanalyse aufbaue.

Bei der Darlegung der Grundlagen pollenanalytischen Arbeitens finden ebenso wie bei der Erörterung wesentlicher methodischer Aspekte der Makrorest-Analysen entsprechende Beiträge anderer Autoren Berücksichtigung. Es ist sehr zu begrüßen, daß die Verfasserin derartige methodische Reflexionen in ihre Darstellung aufgenommen

men hat, da sie damit einen wesentlichen Beitrag zum Vermeiden von Fehlinterpretationen bei der Analyse pflanzlicher Mikro- und Makroreste bringt.

Auf der Grundlage der zahlreichen vorhandenen Pollendiagramme wird im 3. Kapitel zunächst ein Überblick über die Vegetationsentwicklung in den küstennahen Bereichen, in den anschließenden Tieflandsgebieten sowie in den Mittelgebirgen gegeben.

Die Verfasserin ist jedoch stets bemüht, mit Hilfe der pollenanalytischen Untersuchungen auch Aussagen über Art und Verlauf der einzelnen Besiedlungsvorgänge zu erreichen. Dazu werden drei bemerkenswerte Darstellungsverfahren herangezogen, die in dieser Konsequenz bislang wohl noch nie Anwendung gefunden haben. Sie sollen daher im Folgenden besprochen werden:

1. Mit Hilfe von *Getreide-Pollenkurven* zahlreicher gut datierter Pollendiagramme aus Westfalen, Hessen, Niedersachsen, Schleswig-Holstein, SO-Mecklenburg und N-Polen wird der Siedlungsablauf während des 1. Jt. n. Chr. verfolgt. Dabei ergibt sich für die meisten Plätze ein Aussetzen der Getreidepollen-Kurve bzw. zumindest ein deutlich erkennbarer Rückgang der Getreidepollen-Anteile in Abschnitten, die etwa dem 5./6. bzw. 7. Jh. n. Chr. entsprechen. Dieser interessante Befund spiegelt sicher einen für das nördliche Mitteleuropa typischen Siedlungsprozeß wider. Wieweit es aber tatsächlich zu einer Siedlungslücke oder aber nur zu einer mehr oder minder starken Siedlungsverdünnung gekommen ist, kann in vielen Fällen wohl nicht allein mit Hilfe von Pollendiagrammen erschlossen werden. Vielmehr sind zur endgültigen Klärung dieses für die Altlandschaftsforschung grundlegenden Problems nach Ansicht des Referenten zusätzlich eine gründliche archäologische Landesaufnahme sowie planmäßige Siedlungsgrabungen erforderlich.

Bei der Auswertung von Getreidepollen-Werten ergeben sich nämlich einige Komplikationen, die vor allem in der spezifischen Verwehbarkeit der Getreidepollenkörner sowie der Lagebeziehung des Sedimentationsortes zur Getreideanbaufläche bzw. im Siedlungsbereich begründet sind. Es sei daher an die grundlegenden Befunde Inge MÜLLERS (1948) erinnert, wonach die Pollenverwehung bei den autogamen Getreidearten Weizen, Gerste und Hafer sehr niedrig ist, während sie bei dem windblütigen Roggen etwa das 500fache dessen beträgt. Daher wird in neueren Pollendiagrammen der *Secale*-Anteil in der Regel besonders markiert

Da der Roggenanbau auch nach den Ergebnissen der Verfasserin im nördlichen Mitteleuropa anscheinend erst mit Beginn des Mittelalters eine größere Bedeutung erlangt hat, ist für den fraglichen Zeitraum des 5./6. Jh. (s. o.) ohnehin fast nur mit den hinsichtlich der Pollenverwehung ungünstigen Getreidearten zu rechnen. Bei Berücksichtigung dieser Gesichtspunkte dürften pollenanalytische Aussagen über das Vorhandensein regionaler Siedlungslücken im Sinne totaler Orts- und Flurwüstungen problematisch bleiben.

Dies gilt besonders, wenn zusätzlich die interessanten Befunde WELTENs (1967) berücksichtigt werden, die im Zuge der pollenanalytischen Linientaxierung am neolithischen Pfahlbau Burgäschisee-Süd/Schweiz gewonnen worden sind. Danach kann der Anteil der Getreidepollenkörner im Siedlungsbereich selbst außerordentlich hohe, über 100 % liegende Werte annehmen (bezogen auf die Summe der Baumpollen). Wenige Meter außerhalb der Siedlung liegen die Getreidewerte dagegen zwischen nur 0,4 % und 2,6 %! Demnach ist im Siedlungsbereich selbst offenbar eine enorme Anhäufung von Getreidepollenkörnern möglich; dies dürfte vor allem darauf beruhen, daß größere Pollenmengen mit dem Erntegut in den engeren Siedlungsbereich gelangen und dort sedimentiert werden.

Auch die Tatsache, daß mit dem Rückgang der Pollenwerte von Getreide und anderen Siedlungsanzeigern der Anteil der Pioniergehölze in einem Pollendiagramm oftmals ansteigt, gibt keine eindeutige Auskunft über das Ausmaß des Wüstungsprozesses. Dies gilt entsprechend auch dann, wenn in jüngeren Diagrammbereichen erneut Rodungsspektren auftreten.

Zusammenfassend ist festzustellen, daß während des 5./6. Jh. in vielen Landschaften tatsächlich eine ganz erhebliche Siedlungsverdünnung stattgefunden hat. Die Frage, ob es jedoch weithin zum totalen Wüstfallen von Siedlungen und Fluren gekommen ist, kann nicht allein aufgrund pollenanalytischer Befunde beantwortet werden.

Auch bei zahlreichen Pollendiagrammen aus dem slawisch besiedelten Gebiet im Bereich der DDR ist ein deutliches Aussetzen der Getreidekurve in dem fraglichen Zeitraum festzustellen (Abb. 24). Dies trifft jedoch nicht für die Profile von Altfriesack, Waltersdorf und Serwetz zu.

Die *Plantago*-Pollenkurve läuft in vielen Diagrammen durch, wobei die Prozentwerte allerdings abgenommen haben. Zweifellos ist es auch in diesem Gebiet vor Beginn der im 6. Jh. beginnenden slawischen Besiedlung zu einem ganz erheblichen Siedlungsrückgang gekommen. Ob die germanische Bevölkerung das Gebiet tatsächlich völlig geräumt hatte, läßt sich aufgrund der pollenanalytischen Befunde wohl doch nicht mit absoluter Sicherheit aussagen (vgl. oben). Das Zurückbleiben geringer Bevölkerungsreste ist jedenfalls auf diese Weise nicht ganz auszuschließen.

2. Zur Rekonstruktion der „Vegetation zu Beginn und während der slawischen Besiedlung im Gebiet der DDR“ (Karte 2) und zur Veranschaulichung von „Ausdehnung und Nutzung der landwirtschaftlichen Freiflächen für Ackerbau und Viehhaltung in germanischer, slawischer und deutscher Zeit“ (Abb. 25, 26 u. 28) hat die Verfasserin zahlreiche Kreisdiagramme entworfen. Bei dieser Darstellungsart werden lediglich die Pollen-Anzahlen der jeweils interessant erscheinenden Sippen berücksichtigt und als Bezugssumme gleich 100 % gesetzt. Die Anteile der betreffenden Taxa sind dann als Sektoren eines Kreises (Kreisdiagramm!) eingetragen und spezifisch markiert. Auf diese Weise zeichnen sich Aussagen ab, die aufgrund der anderen Grundsummen-Verhältnisse aus einem Pollendiagramm selbst nicht immer ohne weiteres zu erkennen sind. Zudem ergeben sich günstige Vergleichsmöglichkeiten in zeitlicher und räumlicher Hinsicht.

Nach Ansicht des Rezensenten darf allerdings nicht übersehen werden, daß bei dieser Darstellungsart gewisse Probleme entstehen, die Anlaß für Fehlinterpretationen sein könnten. Einige dieser Schwierigkeiten sind dadurch begründet, daß eine Reihe wichtiger Informationen, die einem modernen Pollendiagramm in der Regel ohne weiteres zu entnehmen sind, hier fehlen. Dazu gehören z. B. Zahlenangaben über die für diese Spektren insgesamt gezählten Pollenkörner, die jeweiligen Anteile der Baumpollen und der Nichtbaumpollen, die für das Kreisdiagramm selbst zugrunde gelegte Pollen-Anzahl sowie genaue Mitteilungen über Art des Sedimentes und Typ des Fundplatzes (z. B. Hochmoor, Siedlungsbrunnen, Burgwallgraben, Flußbaue u. dgl.). Aufgrund der in Abschnitt 1 zusammengestellten Angaben wird erkennbar, wie wichtig derartige Daten für die Auswertung von Kreisdiagrammen sein können. Die an sich sehr aufschlußreiche Darstellungsart des Kreisdiagrammes würde durch Angabe dieser und eventuell noch anderer entsprechender Daten an Durchsichtigkeit und Gebrauchswert gewinnen.

Doch leider bleibt auch dann noch die Gefahr, daß der Pollenprozentwert bzw. die Größe der Sektorenfläche mit dem jeweiligen Anteil der einzelnen Taxa in der Vegetation oder der landwirtschaftlich genutzten Freifläche gleichgesetzt werden. Wie groß diese Gefahr tatsächlich ist, zeigt sich bereits in den für Karte 2 und die Abbildungen 25, 26 und 28 gewählten Unterschriften. In der gegebenen Form (Zitate s. oben auf dieser Seite) treffen die Unterschriften nicht zu: Es handelt sich weder um eine Karte der „Waldzusammensetzung...“ noch um Darstellungen von „Ausdehnung und Nutzung der landwirtschaftlichen Freiflächen...“ Aus dem bereits oben Dargestellten ergibt sich vielmehr, daß derartige Kreisdiagramme ein durch zahlreiche Faktoren (wie Pollenproduktion und -verwehung sowie Art des Sedimentes) modifiziertes Abbild früherer Verhältnisse vermitteln können.

Doch auch bei Berücksichtigung dieser Erschwernisse ermöglichen die Kreisdiagramme manche interessante Einsicht. In den dem Erkennen der landwirtschaftlichen Nutzungsverhältnisse dienenden Kreisdiagrammen sind für zahlreiche slawische Fundplätze die Pollenzahlen von *Plantago*, *Secale cereale*, den anderen pollenanalytisch erfassbaren Getreidearten sowie von *Centaurea cyanus* als Bezugssumme (100 %) genommen worden. Dabei ergibt sich: Während der germanischen Besiedlungszeit herrscht durchweg der Wegerich-Pollen vor. Mit Beginn der altslawischen Siedlungen steigt der Anteil des Getreidepollens erheblich, wobei erstmals der Roggen eine größere Rolle spielt. Während der jungslawischen Zeit geht der Getreideanteil wieder zurück, gleichzeitig steigt der Anteil des Weidewirtschaft anzeigenden Wegerich-Pollens. Da die absoluten Zahlenwerte aber unbekannt bleiben, kann der Betrachter diese Verschiebung leider nicht selbständig auswerten. In der deutschen Besiedlungszeit nimmt der Getreideanteil im allgemeinen erneut zu, wobei der Roggen meist erheblich beteiligt ist, der *Plantago*-Anteil geht entsprechend zurück.

Da diese Abfolge an vielen Plätzen gleichartig verläuft, dürfte sich in ihr eine allgemeine Entwicklung von einer stärker viehbetonten Wirtschaftsweise zu einer mit größerer Bedeutung des Ackerbaus widerspiegeln. Der Übergang zu einem vermehrten Getreideanbau hat sich offenbar mit Beginn der slawischen Besiedlung vollzogen. Voraussetzung für diese Interpretation ist allerdings, daß die für die Erstellung der Kreisdiagramme verwendeten Pollenspektren aus Profilen relativ gleichartiger Ablagerungstypen sowie ähnlicher Lagebeziehungen stammen.

Auf jeden Fall wird hier wie auch bei der Auswertung der Makrorestfunde einwandfrei klar, daß die Landwirtschaft der Nordwest-Slawen durchaus schon gut entwickelt gewesen ist. Einer über lange Zeit hinweg in Deutschland verbreiteten gegenteiligen Ansicht wird damit die Basis entzogen.

3. Die Pollenkörner von *Plantago lanceolata* gelten allgemein als Indikatoren von Weidewirtschaft (IVERSEN 1941). Aus der Relation der Pollenanteile von Spitzwegerich und Getreide kann daher – unter Berücksichtigung spezieller methodischer Fragen – eine Aussage über den relativen Anteil der Weideflächen und des Getreideackerlandes abgeleitet werden. Zur genaueren Erfassung dieser, die ehemalige Siedlungslandschaft wesentlich bestimmenden Verhältnisse berechnete die Verfasserin einen Getreide-*Plantago*-Index. Allerdings wird nicht ganz klar, ob wirklich nur die Pollenkörner von *Plantago lanceolata* zu dieser Berechnung herangezogen worden sind; *Plantago*-Pollen vom *maior-media*-Typ hat jedoch nur einen siedlungsanzeigenden Wert.

Zur Erfassung von „Veränderungen im Anteil von Ackerbau und Viehhaltung an der Gesamtwirtschaft in den Siedlungen von Tornow“ sind in einem besonderen Diagramm die Prozentwerte von Getreide und *Plantago* sowie die Indizes eingetragen (Abb. 27). Auch hierbei wird die bereits mit Hilfe der Kreisdiagramme abgeleitete deutliche Wirtschaftsänderung zwischen germanischer und slawischer Besiedlung erkennbar. Bemerkenswert ist jedoch, daß bereits während der germanischen Besiedlungsphase die Anteile von *Plantago* abnehmen, während die des Getreides ansteigen. Ob damit etwa eine für die RKZ allgemein bezeichnende Entwicklung erfaßt worden ist, kann aber wohl erst aufgrund entsprechender Untersuchungen anderer Fundplätze geklärt werden.

Aufmerksamkeit verdient auch das Verfahren, den Verlauf der Erlen-Pollenkurve als Indikator für die „Veränderung der Grundwasserverhältnisse“ heranzuziehen. So kann die Verfasserin am Beispiel der Siedlungen von Tornow nachweisen, daß in Phasen mit hohen Erlenwerten Silos, Keller und Brunnen weniger stark in den Boden eingetieft sind als in Zeitabschnitten mit niedrigen Erlenwerten (Abb. 29). Erlenwerte und Eintiefungsausmaß geben demnach übereinstimmend Aussagen über die Entwicklung der Grundwasserverhältnisse. Auf die auch hier vorhandenen methodischen Probleme weist die Autorin nachdrücklich hin (S. 55).

Von ganz besonderem Wert sind die umfangreichen Angaben über Funde von Kulturpflanzen-Makroresten, die die Verfasserin für den Zeitraum von Chr. Geb. bis 1200 n. Chr. zusammengestellt hat. Diese Aussagen sind im 4. Kapitel, einem ausführlichen tabellarischen Anhang, sowie in zahlreichen Fundkarten enthalten. Damit ist eine wertvolle Ergänzung geschaffen zu der entsprechenden Dokumentation, die der Rezensent im Jahr 1970 für den Zeitraum vom Neolithikum bis zur Römischen Kaiserzeit vorgelegt hat.

Aus der Fülle der interessanten Befunde können nur wenige herausgegriffen werden. Dazu gehören die frühslawischen Nachweise des Pfirsichs aus Gniezno, Kołobrzeg, Poznań und Livice. Diese wie auch andere Obstfunde zeigen, daß der Obstanbau im slawischen Siedlungsgebiet schon recht früh einen hohen Stand erreicht hatte. Bemerkenswert ist auch die Tatsache, daß die ältesten mitteleuropäischen Nachweise der Gurke aus dem Gebiet Polens und der ČSSR stammen, wo sie allerdings erst im frühslawischen Zeitraum auftreten. Aus einigen Tabellen geht schließlich hervor, daß im Laufe des hier interessierenden Zeitabschnittes die Nachweishäufigkeit und damit wohl letztlich auch der Anbauanteil von Saatweizen, Roggen und Rispenhirse erheblich zugenommen hat, während die Bedeutung der Spelzweizenarten stark zurückgegangen ist.

Schließlich ist aus den Fundkarten zu ersehen, wie gut der paläo-ethnobotanische Durchforschungsstand in weiten Teilen der DDR, der ČSSR und Polens für den Zeitraum des frühen und hohen Mittelalters ist. Dagegen konnten im Gebiet der BRD nur sehr wenige Fundplätze bzw. Funde eingetragen werden. Wenn auch inzwischen in der BRD einige Funde hinzugekommen sind, so ändert das doch nichts an der Feststellung, daß über die Kulturpflanzenwelt des Mittelalters bei uns aufgrund paläo-ethnobotanischer Untersuchungen abgesehen von einzelnen Räumen in N- und NW-Deutschland sowie vom Niederrhein bislang nur vergleichsweise wenig bekannt ist. Im Interesse einer besseren Erfassbarkeit eventueller regionaler Unterschiede und der Vergleichbarkeit der Forschungsergebnisse sollte daher auch in der BRD verstärkt auf Funde mittelalterlicher Pflanzenreste geachtet und sie der paläo-ethnobotanischen Untersuchung zugeleitet werden.

Trotz mancher kritischen Anmerkung möchte der Rezensent abschließend nochmals nachdrücklich und empfehlend auf die Bedeutung dieses Buches hinweisen, das reich an neuen Fragestellungen und Forschungsansätzen ist und sich durch die Fülle des aufgearbeiteten Materials auszeichnet. Von besonderem Wert sind auch die zahlreichen neuen methodischen Aspekte, die der paläo-ethnobotanischen Forschung neue Aussagebereiche erschließen. Daß dabei manches wohl noch nicht ganz abgesichert ist, kann bei der ersten Darstellung dieser Art wohl kaum überraschen. Das Werk ist für Paläo-Ethnobotaniker wie für Archäologen und Prähistoriker von außerordentlichem Wert.

Göttingen

Ulrich Willerding

Torsten CAPELLE, Kunst und Kunsthandwerk im bronzezeitlichen Nordeuropa. – Karl Wachholtz Verlag, Neumünster 1974. 104 S.; 62 Abb.; 9 Taf.

Der Verf. weist in der Einleitung darauf hin, daß eine umfassende Würdigung der Kunst der Bronzezeit des Nordischen Kreises bis heute fehlt. Auch der Verf. beabsichtigt nicht, diese nunmehr vorzulegen, vielmehr vermittelt er eine knappe Übersicht, die nicht in Neuland vorstößt, sondern bisherige Ergebnisse der Forschung an Hand des breit gestreuten Schrifttums zusammenfassen will. Zudem wurde der