

Bibliographie (S. 663–672) hervor, daß sich leider nur sehr wenige deutschsprachige Forscher dem Gebiet der afrikanischen *Sigillata* zuwenden.

Alle geäußerte Kritik soll im Sinne von Verbesserungsvorschlägen zur handlicheren Benutzung dieses *opus* verstanden sein. Denn die Rez. ist überzeugt, daß diesem Buch die Bedeutung eines Referenzwerkes zukommt, das zwar reichlich kompliziert aufgebaut und geschrieben ist, aber eine unendliche Fülle von Informationen und Überlegungen unanschätzbaren Wertes enthält.

CH-1580 Avenches
Case postale 237

Anne Hochuli-Gysel
Musée Romain

W. HAIJO ZIMMERMANN, *Die Siedlungen des 1. bis 6. Jahrhunderts nach Christus von Flögeln-Eekhöltjen, Niedersachsen: Die Bauformen und ihre Funktionen. Probleme der Küstenforschung im südlichen Nordseegebiet, Band 19.* Verlag Isensee, Oldenburg 1992. ISSN 0343-7965, ISBN 3-7848-1319-4. 360 Seiten mit 242 Abbildungen.

Die archäologische und naturwissenschaftliche Erforschung der Geestlandschaft im nördlichen Elbe-Weser-Dreieck war das Ziel des Forschungsprogrammes des Niedersächsischen Instituts für historische Küstenforschung Wilhelmshaven. Das Projekt wurde von der Deutschen Forschungsgemeinschaft von 1971 bis 1985 im Gelände und seit 1986 in der Auswertung der umfangreichen archäologischen Dokumentation gefördert. Damit sind die interdisziplinären siedlungsarchäologischen Forschungen im Nordseeküstengebiet fortgesetzt worden, die 1955 mit der international bedeutenden Untersuchung der Wurt Feddersen Wierde, Gemeinde Mulsom, Kreis Cuxhaven begannen und deren archäologische Grabungsbefunde 1979 durch W. HAARNAGEL (Die Grabung Feddersen Wierde. Methode, Hausbau, Siedlungs- und Wirtschaftsformen sowie Sozialstrukturen [Wiesbaden 1979]) publiziert wurden.

W. H. Zimmermann hatte zunächst mit P. Schmid und später mit K.-E. Behre die Projektleitung „Entwicklung einer Siedlungskammer auf der Geestinsel bei Flögeln“ seit 1971 inne. Im vorliegenden ersten Teil der Endpublikation des Projektes legt er die kaiser- und völkerwanderungszeitlichen Bau- und Hausformen der auf 11 ha Größe nahezu vollständig untersuchten Siedlung Flögeln vor. Im Laufe der 14jährigen Feldforschungen ist dabei ein einzigartig reichhaltiges archäologisches Siedlungsmaterial gewonnen worden.

Zunächst stellt W. H. Zimmermann in seiner Publikation Ziel und Entwicklung des Forschungsprojektes „Die Entwicklung einer Siedlungskammer im Elbe-Weser-Dreieck seit dem Neolithikum“ vor. Der Begriff „Siedlungskammer“ lehnt sich zwar an H. Jankuhn an, konnte aber am Beispiel der von Mooren umschlossenen Geestinsel von Flögeln methodisch erweitert werden. Weiterführend sind besonders die intensiven naturwissenschaftlichen Untersuchungen, die in Zusammenarbeit mit Botanikern, Bodenkundlern, historischen Geographen usw., die in Flögeln für den Zeitraum Neolithikum bis Mittelalter durchgeführt wurden. Derartige interdisziplinär gewonnene Aussagen sind für analoge Großgrabungen beispielgebend. Hier sind besonders die botanischen Arbeiten zu nennen, die dank eines intensiven Schlämmens der Fundschichten wichtige Ergebnisse zeitigten. Ferner muß der Einsatz der Phosphatmethode zur Feststellung der Nutzung der Häuser und der zugehörigen Agrarflächen hervorgehoben werden.

Ihre Kartierung und Auswertung erfolgte mit Hilfe der EDV (CAD-Zeichenprogramm, Layertechnik), wobei das niederländische Programm „Raster“ für die Phosphat-Kartierungen genutzt wurde.

Die Monographie umfaßt die Vorlage und Analyse der Grundrisse von ebenerdigen und eingetieften Häusern, Speichern, Brunnen und Speichergruben. Der Schwerpunkt liegt in diesem Band „auf den Funktionen und der Typengliederung der verschiedenen Bauformen“ (S. 20). Dabei werden die Ergebnisse anderer Grabungen, vornehmlich des Nordseeküstenraumes (besonders die Ergebnisse der Marschsiedlung Feddersen Wierde), einbezogen. Der Autor ver-

mittelt so eine moderne und umfassende Übersicht zum Siedlungswesen des Nordseeküstengebietes. Als ein begrüßenswertes Vorhaben darf auch die starke Einbindung ethnographischer und volkskundlicher Analogien betrachtet werden. Sie verrät die akribische Kleinarbeit und detaillierte Sachkenntnis des Autors, der sehr entlegene archivalische und schriftliche Quellen zum Sprechen bringt.

Da die eigentliche Siedlungsstruktur späteren monographischen Publikationen vorbehalten bleibt, betont der Autor in einem kurzen Überblick, daß die bereits publizierten Ergebnisse (z. B. P. SCHMID/W. H. ZIMMERMANN in: Probleme der Küstenforschung im südlichen Nordseegebiet 11 [Hildesheim 1976] 1–77 bzw. W. H. ZIMMERMANN ebd. 16 [Hildesheim 1986] 55–86) „mit nur geringen Modifikationen gültig“ bleiben (S. 21). In späteren Publikationen sollte nach Auffassung des Rez. ein großräumiger Einblick in die allgemeine Besiedlungsgeschichte des Kreises Cuxhaven einbezogen werden, um die Stellung der Siedlungskammer Flögeln in der Region zu verdeutlichen.

Die 23 km² große Geestinsel Flögeln wurde offenbar nur im Bereich der benachbarten Fluoren „Eekhöltjen“ und „Haselhörn“ (s. Abb. 1–2) in der Mitte des 1. Jahrhunderts v. Chr. besiedelt (ohne Bauspuren). Es folgten Einzelhöfe, deren Standort häufig verlagert war, um im 2. Jahrhundert n. Chr. zu einem geschlossenen Dorf (sieben Höfe: meist Mehrbetriebsgehöfte mit Umzäunung) vereinigt zu sein. Seit dem frühen 4. Jahrhundert sind zwei Siedlungssysteme (dennoch S. 21 als Dorf interpretiert) erkennbar: eine Gehöftzeile und mehrere Streuhöfe. In der Mitte des 5. Jahrhunderts bis zur Siedlungsaufgabe in der ersten Hälfte des 6. Jahrhunderts bildete sich wieder ein „kompaktes Dorf“ (S. 21). Terminologische Probleme zur Definition des Dorfbegriffes als administrative (Verwaltungseinheit) und rechtliche Einheit, wie sie von K. S. BADER (Das mittelalterliche Dorf als Friedens- und Rechtsbereich [Weimar 1957]) geäußert wurden, werden nicht erörtert und sind offenbar späteren Auswertungen vorbehalten. Unklar erscheint eine auf S. 19 formulierte Trennung zwischen drei Siedlungspartien am „nördlichen Teilbereich der Geestinsel“ einerseits und dem „Eekhöltjen“ andererseits, da diese Gliederung weder auf den Kartierungen noch im weiteren Text begründet wird.

Ein informatives Kapitel ist der detailliert vorgelegten technischen und administrativen Grabungorganisation gewidmet, die für andere Ausgrabungen variiert werden könnte. Durch den präzisen Ablaufplan und die Logistik besitzt sie eine gewisse Mustergültigkeit für analoge Großgrabungen. Im Vergleich mit der Grabungsmethode auf der Feddersen Wierde (HAARNAGEL a. a. O. 32 ff.) sind Fortschritt wie auch Abweichungen und Tradition in der Grabungsmethodik deutlich erkennbar. Qualitative Veränderungen liegen u. a. in der Art und Weise der Geländeprojektion und Dokumentation mit Luftbildaufnahmen, im Fein-Nivellement, in der Grabungsmethodik (z. B. Einsatz des Feldpantographen, Konservierung der Grabungsfläche, computergestützte Arbeitsweise) usw. Dazu gehören ferner die großflächigen Phosphatkartierungen. Nicht nur methodisch interessant ist die Feststellung, daß die fundarme völkerwanderungszeitliche Siedlung in Flögeln weder durch Phosphatkartierung noch durch detaillierte Prospektionen erfaßt wurde.

Schwerpunkt der Arbeit ist die Erörterung und Vorlage der ebenerdigen und eingetieften Hausgrundrisse. Während auf der Feddersen Wierde insgesamt 205 ebenerdige Hausgrundrisse freigelegt wurden, erbrachten die Grabungen in Flögeln-Eekhöltjen 154 vollständige oder teilweise nachgewiesene Grundrisse von Pfostenhäusern. Ihre Dokumentation erfolgt außerordentlich gewissenhaft. So unterscheidet der Autor zwischen sicheren, möglichen und nicht zum Grundriß zugehörigen Pfosten. Die Wiedergabe des Grundrisses erfolgt im einheitlichen Maßstab 1:200. Leider sind dadurch die Hausgrundrisse der Siedlungen Feddersen Wierde und Flögeln in unterschiedlichen Maßstäben publiziert und müssen zu Vergleichen umgerechnet werden. Vorbildlich ist die Einnordung der einzelnen Hausgrundrisse und die Darstellung von Profilschnitten der jeweiligen Verfärbungen (Pfosten, Herdstellen, Gruben) in einem zweiten gesonderten Grundriß. Derartiges vermißt man in der Feddersen Wierde-Publikation.

Da der Autor eine von der Grundrißgestaltung ausgehende Terminologie aufbaut, verwendet er die Bezeichnung „Langhaus“ (besser: ebenerdiges Pfostenhaus?) als neutralen Begriff und

kommt dann für diesen zu einer im Sprachgebrauch ungewöhnlichen Minimallänge von 5,30 m! Gebäude bis zu einer Länge von 12,95 m bezeichnete HAARNAGEL (a. a. O. 108; 133 ff.) für die Feddersen Wierde als „Klein- und Handwerkerhäuser“. Das Diagramm Abb. 109 (S. 139) mit der Darstellung der Hauslängen läßt in Flögeln bei einer Gebäudelänge von etwa 10 m eine leichte Zäsur erkennen, so daß der Begriff „Langhaus“ danach anzuwenden wäre. Andererseits wird die Existenz von „Kleinhäusern“ (Abb. 20–23) mit einer Gesamtlänge zwischen etwa acht und 14 m in Flögeln mit einem „fließenden Übergang“ zu den übrigen Bauten (S. 98) vom Autor in 13 Grundrissen zugestanden. Sie werden jedoch nicht als ein eigener (Kleinhaus-)Typ akzeptiert (S. 102). Möglicherweise könnte erst eine weiträumige Aufarbeitung der Wohn-Stall-Häuser zur Lösung dieser Problematik führen. Leider gibt die interessante, aber sehr lückenhafte Untersuchung von J. BRABANDT (Hausbefunde der römischen Kaiserzeit im freien Germanien. Ein Forschungsstand [Halle/Saale 1993] Tab. 1) mit der Wiedergabe von Durchschnittslängen (etwa 15–16 m) in den einzelnen Siedlungen nur eine begrenzte Hilfe. Auch die allgemein übliche Bezeichnung „Hallenhaus“ wird vom Autor, darin HAARNAGEL (a. a. O. 139 ff.) folgend, als irreführend gewertet, da die Flögeler Häuser in der Regel durch Querwände unterteilt waren (S. 147).

Die Gliederung der Flögeler Grundrisse basiert auf einer „rein schematischen Systematisierung nach der Stellung der Pfostenpaare“ (S. 43). Diese Gliederung bezieht letztlich jedoch auch die Funktion einzelner Hausteile (Wohn-, Stall- und Eingangsteil) mit ein. Der Autor stützt sich zunächst auf die Tatsache, daß der Wohnteil der Gebäude in lockerer Wandpfostensetzung und der Stallteil in engeren Pfostenabständen errichtet wurde. Danach werden die mit 76 Gebäuden dominierenden „dreischiffigen Häuser mit konstruktivem Wohn-, Eingangs- und Stallteil“ als Typ 1 herausgestellt und nach der Pfostenpaarzahl im Wohnteil (beginnend mit einem Pfostenpaar und endend mit drei und mehr Paaren) sowie nach einer zusätzlichen „Aufkammerung“ des Wohnteiles (Typ 1d) in vier Untergruppen 1a–1d differenziert. Die Typen 1a–1c entsprechen dem gleichfalls auf der Feddersen Wierde dominierenden Haustyp. Ein anderes Bau- und Gliederungsprinzip verraten der relativ seltene, aber lange Haustyp 1d mit zwei aneinander grenzenden „Wohn“teilen und der noch seltenere Typ 2 mit einem zentralen Stallteil und zwei Wohnteilen. Diese Häuser fehlten auf der Feddersen Wierde. Eine Nutzung dieser Gebäude durch zwei Familien wäre zwar möglich, aber – wie die Phosphatkartierungen zeigen – nicht zwingend (S. 136). Schließlich ist der Haustyp 3 mit 22 Hausgrundrissen vertreten. Er zeichnet sich durch regelmäßige Pfostenabstände über die gesamte Hauslänge aus und wurde auch auf der Feddersen Wierde vorgefunden. Diese Häuser sind häufig eingliedrig und hatten nach der Phosphatkartierung eine unterschiedliche Funktion, die auf einen reinen Wohncharakter bis zum Typ des Wohn-Stall-Hauses schließen lassen. Der 1976 aufgestellte Haustyp IV wird dagegen zugunsten des Types 1 aufgelöst.

Ergänzend werden einige einschiffige Bauten aufgeführt, die in der Regel der Völkerwanderungszeit zuzuordnen sind. Da eine Anzahl der Flögeler Häuser sehr tiefe Innenpfosten aufweist, vermutet der Autor, analog zu den Befunden in Archsum und Dänemark, bereits seit der römischen Kaiserzeit eine Vorratslagerung (Getreide) auf einem Dachbodenraum. Abschließend hätte man sich einen statistischen Vergleich der einzelnen Haustypen am Gesamtbestand und in zeitlicher Abfolge gewünscht.

Die einzelnen Gebäude sind in ihren baulichen Details und Maßen in einem detaillierten Katalog erfaßt. Eine Datierung der Gebäude, wie sie HAARNAGEL (a. a. O. Taf. 7–10) in seinen Aufmessungstabellen vorstellte, fehlt, so daß Entwicklungstendenzen noch schwer zu erarbeiten und im Teil 2 zu erwarten sind.

Die exzellenten Ergebnisse der Phosphat-Methode zur Rekonstruktion der Funktion und Nutzung der einzelnen Hausteile erfolgt in einem gesonderten Kapitel (S. 104 ff.). Diese Methode wurde in Flögeln erstmalig in einem derart großen Umfang auf Siedlungsgrabungen angewandt und durch farbige Kartierungen und Staffeldiagramme sehr anschaulich wiedergegeben. Deutlich wird, daß z. B. nicht alle Viehboxen in den Stallteilen jeden Winter mit Vieh besetzt waren und häufig südlich und damit außerhalb der Gebäude sog. Aktivitätszonen (Hand- und Haus-

werk?) nachgewiesen werden konnten. Diese Ergebnisse schränkt natürlich damit verbundene detaillierte Schlüsse auf Viehbesitz und darauf begründete „sozialökonomische Ungleichheiten“, wie sie z. B. P. DONAT (Archäologie als Geschichtswissenschaft [Berlin 1977] 251 ff.) formulierte, ein. Dennoch ist in Flögeln der Zuwachs in der Gebäudelänge und -breite vom 1. bis zum 4./5. Jahrhundert n. Chr. deutlich und geht – wenn auch vom Autor nicht *a priori* belegt (S. 139) – mit einer Erweiterung der Viehboxenzahl einher.

Die Flögeler Häuser besaßen Pfosten-Flechtwände, die in der Regel mit den Wandpfosten in Wandgräbchen bis zu 0,4 m Tiefe eingesetzt waren. Gegenüber der Feddersen Wierde fehlten die vor den Wänden stehenden Außenpfosten, so daß in Flögeln die Wandpfosten eine tragende Funktion besaßen. Während auf der Feddersen Wierde nahezu generell alle Häuser über drei Eingänge (darunter ein gesonderter Zugang zum Stallteil) verfügten, besaßen die Häuser in Flögeln in der Regel nur zwei gegenüberliegende längsseitige Eingänge im Wohnteil. Schmalseitige Zugänge sind immerhin für 23 Häuser belegt, wobei das Nichterkennen einiger Eingänge für möglich gehalten wird (S. 141).

Die Analyse des tragenden Gerüsts ergab, daß bei 94 Häusern die Innenpfostenpaare zur Längsachse des Hauses schräg gestellt waren. Darin sieht der Autor keine Willkür, sondern eine gezielte Konstruktion (S. 145). Wenn auch die sich daraus ergebenden Fragen der Entstehung, Regionalität und der Konstruktion des daraus resultierenden Dachgerüsts (Sparren-/Rofendach) vermutlich in Teil 2 der Publikation aufgegriffen werden sollen, wäre hier eine klärende Konstruktionszeichnung zur Frage der Ober- bzw. Unterrähmverzimmerung (statt des leicht irreführenden Begriffes „Dachbalken“ besser Jochbalken, wie B. TRIER, Das Haus im Nordwesten der Germania libera [Münster 1969] 120 ?) angebracht gewesen. Die Unterrähmverzimmerung, gegen deren Anwendung sich der Autor mit offenbar guten Gründen ausspricht, wird noch von HAARNAGEL (a. a. O. 101) für die Feddersen Wierde für möglich gehalten. Ein weiteres Kapitel ist dem Ständerbau, bei dem das aufgehende Holzwerk auf Steine oder Schwellen gestellt wurde und der bisher erst dem Hochmittelalter zugewiesen wird, gewidmet. Er ist nun für diese frühe Zeit recht gesichert nachgewiesen und gestattet neue Überlegungen zu seiner Existenz in den sog. Grubenhaussiedlungen an der Nordseeküste (z. B. Bremen-Grambke) und in anderen Gebieten.

Weitere Ausführungen sind u. a. der Größe und Breite der Häuser, der Wand-, Dach- und Eingangskonstruktion sowie den Wohn- und Wirtschaftsteilen gewidmet. So lagen die Stallteile, vereinzelt als Tiefställe nachgewiesen, meist im Osten der vorwiegend West–Ost-orientierten ebenerdigen Gebäude.

Ähnlich umfangreich erfolgt die Vorlage und Auswertung der 183 ausgegrabenen bzw. erfaßten Grubenhäuser. Dabei ist die Angabe, daß sie in der Regel, wie in Flögeln belegt, während der Kaiser- und Völkerwanderungszeit in Zwei- und Sechsposten-Konstruktionen errichtet wurden (S. 158), zu relativieren, da sie bereits östlich der Elbe von anderen Baukonstruktionen und Grundrißformen abgelöst werden. Die Flögeler Grubenhäuser sind gegenüber jenen östlich der Elbe relativ klein und auffallend häufig mit Wandgräbchen errichtet. Sie besaßen keine gesonderten Zugangskonstruktionen, wie sie z. B. in Böhmen und Mähren nahezu typisch sind, aber auch aus Ostdeutschland bekannt sind. Gemeinsam ist allen Grubenhäusern die Seltenheit der Herdstellen. Der in Flögeln noch singuläre Nachweis eines Grubenhauses mit Pfostenscheren-Konstruktion (S. 217) läßt sich m. E. durch eine spätkaiserzeitliche Parallele in Leuben/Sachsen absichern (W. BAUMANN/K. KROITZSCH, Arbeits- u. Forscher. Sächs. Bodendenkmalpfl. 27/28, 1984 Abb. 22). Zu dem in Flögeln nachgewiesenen Ständerbau läßt sich eine spätkaiserzeitliche Parallele aus Nordwestmecklenburg beifügen (W. LAMPE, Jahrb. Bodendenkmalpfl. Mecklenburg 1976 Abb. 3c–d).

Diesen Vorlagen fügt der Autor eine weitgespannte und komprimierte ethnographische und volkskundliche Betrachtung der Funktion und Konstruktion von Grubenhäusern vom Mittelalter bis zur Neuzeit an.

Gleichfalls umfassende und detaillierte Kapitel sind den sog. hufeisenförmigen Anlagen (als lokale Wirtschaftsbauform gedeutet), etwa 120 gestelzten und 55 Erd-Speichern gewidmet. Neben einer Typologie werden die Funktion und das Vorkommen im Raum südlich der Nordsee

untersucht. Gegenüber der Feddersen Wierde mit einer Dominanz an Neun-Pfosten-Speichern bevorzugte man Vier- und Sechs-Pfosten-Speicher. Derartige Speicher waren offenbar in der gesamten *Germania magna* bekannt. Die zugehörigen Pfostengruben sind im ostdeutschen Raum in der Regel durch eine gelbe Lehmfüllung verstärkt. Eine spezielle Gebäudeform sind die sog. zaunparallelen Pfostenroste, die bis zu drei Pfostenreihen aufweisen und als angebaute Remisen oder auch Speicher interpretiert werden.

Die Datierung der neun Brunnen und eines Viehtränkegrabens ergab, daß im Zeitraum des 1. bis 5. Jahrhunderts der Grundwasserspiegel – und offenbar bis in die jüngste Gegenwart – annähernd auf gleicher Höhe blieb. Die Brunnen waren häufig unter Verwendung von Steinausmauerung mit hölzernem Kastenrahmen und Brunnenröhre errichtet. Parallelen zu den Flögeln Brunnen sind inzwischen auch aus dem brandenburgischen Havelland bekannt geworden.

Ein umfangreiches Literaturverzeichnis, mehrere Exkurse, drei Katalogteile der Gebäude und eine kurze englische sowie eine dänische Zusammenfassung schließen die umfangreiche Monographie ab.

Die Entwicklung der Gehöft-, Dorf- und der Sozialstruktur sowie die Rekonstruktion der Häuser sind einem späteren Band gewidmet, dem man mit großer Erwartung entgegensehen kann. Hier werden auch die Zäune, Tore, Fahrspuren, Funktion und Typen der ca. 1000 Gruben erörtert. W. H. Zimmermann hat mit dieser Publikation eine vorbildliche Dokumentation und Auswertung einer Siedlungsgrabung gegeben. Es ist ihm gelungen, eine Fülle von bautechnischen Besonderheiten zu erkennen und zu interpretieren, so daß viele bisherige Deutungen erneut zu überprüfen sind.

Die vorliegende Monographie besitzt damit den Charakter eines Nachschlagewerkes zur kaiser- und völkerwanderungszeitlichen Haus- und Siedlungsforschung. Größere Feldforschungen wird man zukünftig an dieser Grabung und ihrer Auswertung zu messen haben. Für diese gewaltige Leistung, die auch die 14jährige entsagungsvolle Feldarbeit des Autors und seiner Mitarbeiter unter mitunter schwierigen Bedingungen und familiären Belastungen einschließt, sei ihnen allen besonders herzlich gedankt.

D-10249 Berlin
Friedenstraße 3

Achim Leube
Humboldt-Universität zu Berlin
Lehrstuhl für Ur- und Frühgeschichte

ERNST-GÜNTER STRAUSS, Studien zur Fibeltracht der Merowingerzeit. Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie, Band 13. Aus dem Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Kiel. In Kommission bei Dr. Rudolf Habelt GmbH, Bonn 1992. ISBN 3-7749-2590-9. 437 Seiten mit 212 Abbildungen.

Der Titel verlockte zur Annahme der Rezension. Gleich zu Beginn, im Kapitel Forschungsgeschichte, sind Tracht-Rekonstruktionen wiedergegeben, die gut bekannten von Kiss und Nemeskéri (1964), Hinz (1966), Faider-Feytmans (1970), Möller (1976), Christlein (1978) und Menghin (1985). Wer blättert da nicht gespannt weiter. Wie sah sie nun aus, die Fibeltracht der Merowingerzeit? Oder sollte es bei der Weiträumigkeit des Untersuchungsraumes, nämlich von der Nordseeküste bis Spanien, Italien und Dalmatien nicht besser Fibeltrachten heißen? Das Weiterblättern war dann sehr ernüchternd. Die Studien unterlagen eindeutig der Euphorie des Computers. Es bedurfte schließlich einer Mahnung seitens der Redaktion, um mich dem Werk noch einmal zu widmen.

Wenige Fibeln, nämlich sieben Scheiben- und 17 S-Fibeln waren allein zur Typendefinition und nur mit ihren Vorderseiten wiedergegeben. Aufkommender Argwohn, Funktionsteile und Abnutzung der Fibeln seien gar nicht beachtet, war nicht ganz berechtigt, denn 165 Merkmale fragte der Computer insgesamt pro Grab ab, immerhin elf Merkmale bezogen sich auf die Fibel selbst. Der Fragenkatalog hatte alle Sparten der Befund- und Quellenkritik im Auge; die Fibel