

noch nicht zu klärenden Fragen aufgezeigt werden. Ein Appendix über altenglische Bezeichnungen für die einzelnen Kleidungsstücke und Trachtbestandteile ergänzt diesen Beitrag zur angelsächsischen Tracht in England nicht unwesentlich.

D-6500 Mainz
Ernst-Ludwig-Platz 2

Gisela Clauß
Römisch-Germanisches Zentralmuseum

The Impact of Aerial Reconnaissance on Archaeology. Herausgegeben von G. S. Maxwell. Research Report 49, The Council of British Archaeology, London 1983. ISBN 0-906780-24-1. IX und 150 Seiten, 95 Abbildungen.

Band 49 der CBA Research Reports enthält die Vortragsmanuskripte des zweiten Symposium für Luftbildforschung, das im Dezember 1980 in Nottingham stattfand. Während das erste Symposium 1974 ein breites Feld abdeckte und auch internationale Ergebnisse vorführte, war die Tagung 1980 mehr einer Grundlagendiskussion der britischen Luftbildforschung zugewandt. Bekanntlich erreichte die Luftbildforschung in Großbritannien schon früh einen hohen Stand und darf als vorbildlich gelten. Einige Tagungsredner haben in bisweilen temperamentvoll vorgetragenen Thesen die reichen Erträge der britischen Luftbildforschung einer fachlichen Kritik unterzogen. So geht C. C. Taylor von der bekannten Tatsache aus, daß Luftbilder grundsätzlich keine Datierung der photographierten Objekte liefern können. Für die archäologische Landesaufnahme von Northamptonshire stand eine große Anzahl von Luftbildern zur Verfügung, auf denen Spuren von rund 2000 Objekten zu erkennen waren. Man kann diese natürlich typologisch gliedern, und manche Grundrisse sind für bestimmte Epochen bezeichnend. Aber die Masse der Objekte blieb undatierbar und lieferte keinen Beitrag zur Landesgeschichte. Diese Luftbild-Objekte bilden vorerst einen „Datenfriedhof“. – Eine andere, wohlbekannt Schwierigkeit liegt darin, daß manche Böden nicht zur Ausbildung von Wuchsmarken neigen. Dazu kommen große, überbaute Zonen in den heutigen Ballungsgebieten sowie Luftkontrollzonen in der Umgebung der Flughäfen und militärischer Einrichtungen, die nicht ohne weiteres überflogen werden dürfen. Diesem Problem ist auch der Beitrag von D. Riley gewidmet. In Northamptonshire nehmen solche „toten Flächen“ rund 60% der Gesamtfläche ein. Sie waren in manchen Epochen wenigstens teilweise besiedelt, was durch Ausgrabungen und Begehungen bekannt ist. So großartig die zahllosen Entdeckungen der Luftbildarchäologie sein mögen, es besteht grundsätzlich keinerlei Hoffnung, durch diese Methode einen ausgewogenen Überblick über die Siedlungsgeschichte eines Raums zu gewinnen. Der Effekt wird dadurch verstärkt, daß gewisse Abschnitte der Vorgeschichte überhaupt nicht im Luftbild erscheinen. Das gilt für das Paläolithikum und das Mesolithikum, in Britannien auch für die späte Bronzezeit und für gewisse Abschnitte des Neolithikums, dessen Siedlungsspuren auch auf unseren Lößböden durch jahrtausendelange Erosion beeinträchtigt sind. – Schließlich wird vermerkt, daß manche historisch interessanten Forschungen der Archäologie, etwa zur Umwelt der vor- und frühgeschichtlichen Menschen, vom Luftbild her kaum Hilfe erwarten können.

Photographierte Wuchsmarken und Grabungsergebnisse desselben Objekts decken sich nur bedingt und weichen mitunter beachtlich voneinander ab. Auf diese Schwierigkeiten gehen u.a. die Beiträge von D. Miles, B. K. Kisch und M. U. Jones ein. Es wird empfohlen, zusätzlich naturwissenschaftliche Methoden einzusetzen (etwa Magnetometerprospektion), um ein Objekt besser kennenzulernen, auch um eine Ausgrabung möglichst exakt und geldsparend ansetzen zu können. Zur Anwendung geophysikalischer und geochemischer Methoden äußert sich ferner A. J. Clark.

Die außerordentliche Menge der gewonnenen Daten ist eine Eigenheit der Luftbildforschung. Daraus ergeben sich mancherlei Probleme der Datenverwaltung, der sachgerechten Archivierung, der Zugänglichkeit und, damit verbunden, der Umsetzung in Pläne und Karten. Dafür wird in hohem Maß EDV eingesetzt, doch sind geeignete Organisationsformen, Methoden und Normen noch sehr entwicklungsbedürftig. Diskussionen und Vorschläge dazu enthalten die Beiträge von A. Simco, J. N. Hampton, R. Palmer und D. Riley. R. Whimster berichtet über die äußerst erfolgreiche Luftbildforschung, die 1945–1977 unter der Leitung von J. K. St. Joseph vom Committee for Aerial Photography der Universität Cambridge ausging. Diesen Bericht kann man hier nur mit Neid lesen. Die 300 000 Photos der Sammlung aus ganz Britannien sind durch ein einheitliches Referenzsystem zugänglich. Das reiche Material erlaubt es unter anderem, großräumige Fundkarten vorzulegen und an ihnen den Forschungsstand zu diskutieren. Der Verfasser legt interessante Statistiken vor, die nicht nur den Einfluß des Wetters auf die jährlichen Entdeckungsraten zeigen, sondern auch Abschätzungen ermöglichen, wie lange ein Gebiet noch befliegen werden muß, bis die prinzipiell erkennbaren Objekte praktisch alle entdeckt und hinreichend gut dokumentiert sind. Whimster äußert die Ansicht, daß dazu selbst bei intensiver Befliegung ein Beobachtungszeitraum von insgesamt mindestens 30 Jahren erforderlich ist.

Quellenkritik und Diskussion der Grenzen sind für das Fach ein gesunder Vorgang. Die Luftbildarchäologie, einst bisweilen als exotisches „Wundermittel“ betrachtet, gewinnt damit den Rang einer normalen Forschungsmethode (G. S. Maxwell S. IX). Ihre Anwendung hat auch in den letzten Jahren bedeutende Entdeckungen gebracht. Sie hat daher nicht nur in Großbritannien, sondern auch in anderen Ländern einen weiteren Aufschwung genommen.

D-6380 Bad Homburg v.d.H.

Dietwulf Baatz
Saalburg-Kastell

Archaeological Chemistry (I); II; III. Herausgegeben von Curt W. Beck (I); Giles F. Carter (II) und Joseph B. Lambert (III). *Advances in Chemistry Series* 138; 171; 205. American Chemical Society, Washington 1974; 1978; 1984. ISBN 0-8412-0211-7 (I); 0-8412-0767-4 (III). 246 Seiten, 377 Seiten und 476 Seiten, jeweils mit zahlreichen Abbildungen und Tabellen.

Die „Amerikanische Chemische Gesellschaft“ fördert im Rahmen ihrer Jahrestreffen Symposien zur „Archäologischen Chemie“. Die dort vorgetragenen Forschungsberichte und methodischen Übersichten sind erwartungsgemäß recht breit gestreut. Die Reihung unzusammenhängender Aufsätze (im 1. Band) weicht in den folgenden Bänden einer – wenn auch erstaunlichen – thematischen Anordnung. Die Entwicklung der archäologischen Chemie von der Hilfswissenschaft zur eigenen Disziplin wird bewußt gesucht, so daß man sich manchmal fragt, ob der Autor den historischen Hintergrund noch im Auge hat.

Für den Forscher, der sich in Spezialgebieten der Zusammenarbeit von Chemie/Physik und Archäologie kundig machen will, sind die drei teuren Bände eine Notwendigkeit, viele Ergebnisse sind nur hier zu finden oder sie sind so weit in der naturwissenschaftlichen und historischen Literatur gestreut, daß er sie sonst kaum erreichen wird. Die Beschränkung auf amerikanische Autoren ist verständlich – die fast ausschließliche Kenntnis der Autoren nur der anglo-amerikanischen Literatur ist frappant.

Die Rezension von 55 Aufsätzen muß immer ungerecht bleiben, da Höhen und (Un)tiefen entweder allzusehr auffallen oder im mittleren Niveau mit eingeebnet werden: Zunächst zu den Übersichten zu einzelnen Methoden: Sofern sie für die entsprechende Zeit Neues