

servierung von Metallen und organischen Stoffen, die darin enthalten sein wird, ist wohl die brennendste Frage. Die wichtigsten Konservierungsanweisungen, die die 2. Auflage des 1. Teiles neu bringt, sind die Reinigung bemalter oder beschriebener ägyptischer Steine und das nachträgliche Brennen von Keilschrifttafeln aus Babylonien. Der 3. Abschnitt, über Gipsabgüsse, ist in der 1. Auflage noch nicht zu finden, ebenso im 4. Abschnitt die Ergänzungen mittels drehbaren Schablonen und im 5. Abbildungen luftdicht schließender Schränke verschiedener Form. Auch die als Anhang angefügte Preisliste chemischer Apparate und Geräte (mit Abbildungen) dürfte manchem willkommen sein.

5 F. Rathgen, Über die Auffrischung verschmutzter Gipsabgüsse (Museumskunde XIII S. 33 ff.) 1917.

Der zuerst in der Zeitschrift für angewandte Chemie erschienene Aufsatz ist mit Recht in der Zeitschrift noch einmal abgedruckt worden, die man bei museumstechnischen Fragen am ehesten um Rat fragen wird. Nachdem R. zunächst die bisher angewandten Verfahren, ihre Licht- und Schattenseiten besprochen hat, wendet er sich zu einem neuen, das bei der reichen Gipsabgußsammlung der Berliner Museen in größtem Umfang eingeschlagen worden ist. Es besteht in dem Bespritzen der fleckig gewordenen Gipse mit Zapon, erst farblosem, dann mit Zapon, der mit Lithopon und wenig fein gemahlenem gelben Ocker vermischt ist. Der Zusatz der gelben Farbe hat zur Folge, daß das kalte Weiß des Gipses in ein wärmeres Gelb verwandelt, vielleicht aber auch die Originaloberfläche etwas verdeckt wird. Zugleich haben die so behan-

delt Gipse den Vorzug, weniger staubempfindlich und sogar abwaschbar zu sein, wenn mit einiger Vorsicht und weichen Instrumenten vorgegangen wird.

6. G. A. Rosenberg, Antiquités en fer et en bronze, leur transformation dans la terre . . . . et leur conservation. Copenhague, Gyldendalske Boghandels Sortiment 1917. 92 Seiten, 20 Textabbildungen.

In französischer Sprache schildert der Verfasser die Konservierungsmethoden für Eisen- und Bronzegegenstände, die das Nationalmuseum in Kopenhagen in den letzten Jahren angewendet hat. Unter Beifügung guter Abbildungen werden mit Vorlegung der chemischen Analysen die Einwirkung der Erdfeuchtigkeit und der Erdsäuren, die verschiedenen Arten der Patina, die Reinigungs- und Konservierungsmethoden für Eisen und Bronze getrennt behandelt.

7. Peppelreiter, Methode zur Wiederherstellung großer Gefäße, mit einem Nachwort von G. Behrens (Prähistorische Zeitschrift IX 1917 Seite 122—28).

Der Verfasser erläutert an einem für das Bautzener Museum rekonstruierten Gefäße die Methode mittels drehbarer Schablonen einen Kern — nach Peppelreiters Ansicht am besten aus Sand — herzustellen, um den die erhaltenen Stücke gelegt werden können, so daß der Rest mit Gips auszufüllen ist. Dies aber nicht freihändig, mit flüssigem Gips, sondern mit Gipsabdrücken der erhaltenen Stücke. Dadurch erhält die Oberfläche der ergänzten Teile den Charakter des Originales.

Mainz.

G. Behrens.

---

## LITERATUR.

E. Wahle, Ostdeutschland in jungneolithischer Zeit, ein prähistorisch-geographischer Versuch. Mannus-Bibliothek Nr. 15. 216 Seiten mit 2 Karten und 4 Tafeln. Würzburg 1918 (C. Kabitz).

„Die Arbeit ist eine geographische und will als solche beurteilt werden. Wenn es mir gelungen ist, mit ihr der geographischen und namentlich der archäologischen Wissenschaft einen Dienst zu leisten, besonders aber der prähistorischen Geographie Richtlinien zu weisen, so hat sie ihren Zweck erfüllt.“ Diese Bemerkung des Vorworts kennzeichnet am kürzesten die Art und das Ziel dieser Veröffentlichung. Unter Ostdeutschland ist das ganze Gebiet östlich von der Görlitzer Neise und der Oder unterhalb ihrer Einmündung, unter jungneolithisch die Zeit der megalithischen und bandkeramischen Kulturen verstanden.

Die geographischen Kapitel über den inneren Bau und die Landoberfläche des Gebie-

tes, die Küstenbildung und Bodenkrume, das Gewässernetz, über Klima, Pflanzen- und Tierwelt können hier nicht näher berührt werden. Nur sei erwähnt, daß die bekannte Litorinassenkung des Nord- und Ostseegestades in neolithischer Zeit längst zum Abschluß gekommen war, daß die Küsten- und Gewässerbildung im wesentlichen mit der heutigen Erscheinung übereinstimmte, während das Klima in jungneolithischer Zeit trockener und die Sommertemperatur um etwa 2,5 Grad Celsius höher als heute war.

Wichtiger ist uns der anthropogeographische Teil mit Fundkatalog in Anlage (Seite 127—212), welcher die Einwanderung der Süd- und Nordindogermanen nach Ostdeutschland und ihre dortige Siedlungsweise im einzelnen schildert. Von der mittleren Donau sind die ackerbaureibenden Bandkeramiker durch die mährische Pforte, dem einzigen waldfreien Lößstreifen zwischen Karpathen- und Sudetenwald, nach Schlesien

vorgedrungen und in versprengten Trupps bis zur untern Weichsel und Odermündung gelangt. In Mittelschlesien haben sie sich ziemlich ausgebreitet, soweit die offenen, leicht zu bearbeitenden Lößflächen und die Böden mit Schwarzerde reichten. Die Nordindogermanen, welche in drei, zuerst von G. Kossinna näher festgestellten Wanderzügen nach Polen, Galizien usw. unser Gebiet berührten oder durchquerten, haben nur spärliche Reste hinterlassen, außer in Schlesien, wo die Schnurkeramiker heimisch wurden. Das zeitliche und räumliche Verhältnis der verschiedenen Kulturen zueinander bedarf im einzelnen noch der Aufklärung. Die Wanderer sind den Lichtungen oder buschbestandenen Flächen sowie dem auftretenden Grasland gefolgt. Der südwestliche Teil des Pommerschen Landrückens, das Weichselgelände und die mittelschlesische Ebene wurden am dichtesten besiedelt, also keineswegs nur Lößflächen, da die nordindogermanische Bevölkerung sich wirtschaftlich etwas von der südingogermanischen unterschied und mehr Jagd und Viehzucht, Leinbau usw. übte. Für zahlreiche Erscheinungen steht noch eine sichere Erklärung aus, da nähere Angaben über die Bodenverhältnisse sowie geologische Karten der betreffenden Gegenden fehlen. Immerhin werden manche wichtige Anhaltspunkte über Verteilung, Dichte, Lage, Bauart, wirtschaftliche Verhältnisse, Handel und Verkehr der Siedelungen gewonnen.<sup>1)</sup>

Manche auffallenden Ungleichheiten in der Behandlung des Materials sind z. T. in der Unvollständigkeit desselben begründet, z. T. in der Schwierigkeit eines solchen ersten Versuchs. Denn wenn auch für kleinere Gebiete, z. B. in der Arbeit A. Hennigs, Boden und Siedelungen im Königreich Sachsen, 1912, bereits ähnliche Bestrebungen vorliegen, so ist doch nirgends noch in Zusammenarbeit geographischer und prähistorischer Kenntnisse eine derartig umfassende und eindringende Darstellung für ein größeres Gebiet gegeben worden. Darin liegt die Bedeutung des Buches, welches tatsächlich der prähistorischen Geographie neue Richtlinien weist und unter den siedelungsgeschichtlichen Arbeiten bei dem besonnenen Urteile des Verfassers immer eine Ehrenstellung behaupten wird, wenn im einzelnen auch gar Manches ergänzt oder verbessert werden kann. K. Schumacher.

<sup>1)</sup> S. 136—137 wird auch die Pflugwirtschaft und der Handel mit steinernen Pflugkeilen besprochen. Bei dieser Gelegenheit möchte ich als Nachtrag zu Germania II, S. 2 f. auf den Aufsatz von H. Schäfer, Annual of the British School at Athens 1903/4, S. 127 f., hinweisen (altägyptische Ackergeräte), auf den mich R. Zahn aufmerksam gemacht hat.

**Eine Römersiedlung vor Verdun.** Herausgegeben im Auftrage des A. O. K. 5 von Heribert Reiners, Leutnant d. R. München, Bruckmann 1918. 33 S. 17 Tafeln 8<sup>o</sup> (Preis 4.—). Inhalt: Zur Römerzeit zwischen Maas und Mosel, von H. Reiners S. 5—15 (mit einer Kartenskizze). Die Römer in Senon, von F. Drexel, S. 16—33 (mit 5 Abbildungen).

Wenn man an dieses in reichlicher Friedensausrüstung erscheinende kleine Buch den Friedensmaßstab der Wissenschaft legen wollte, so würde man vielleicht einige der Tafeln, die Ausgrabungsbilder bieten, für entbehrlich, die den Grabsteinen gewidmeten nicht alle für vollauf genügend, den Text, zumal den auf die Grabdenkmäler bezüglichen, für allzu knapp erklären, vermutlich auch die Veröffentlichung angesichts der Lückenhaftigkeit der Ergebnisse verfrüht finden. Da es sich aber hier um eine Ausgrabung auf dem Kriegsschauplatz, im Feuerbereich der französischen Geschütze handelt, deren Granaten denn auch der Arbeit ein vorzeitiges Ende bereitet haben, so gebührt allen Beteiligten der wärmste Dank der Wissenschaft ohne jede Einschränkung und Ausstellung. Er gilt vor allem dem A. O. K., das dem Zufallsfund höchst beachtenswerter Grabdenkmäler nachzugehen gebot, die Untersuchung nach Möglichkeit auf die ganze Siedelung auszuweiten gestattete, die keineswegs leichte Aufgabe in vorbildlicher Weise der sachkundigsten Leitung anvertraute, schließlich den Ergebnissen zu schneller und ansprechender Veröffentlichung verhalf, gewiß auch darauf bedacht sein wird, bei gegebener Möglichkeit das gewonnene Bild durch weitere Grabungen zu vervollständigen. Wünschenswert wäre solche Ergänzung sowohl bei der ansehnlichen bürgerlichen Siedelung, von der wir einstweilen nur ein paar Gebäude kennen lernen, als bei dem späteren Kastell, das als erstes auf französischem Boden aufgedecktes Beispiel einer gerade eben (im demnächst erscheinenden zehnten Bericht der RGK) eingehend behandelten Denkmälergruppe alle Beachtung verdient. Nicht am wenigsten aber lockt die Hoffnung, in seinen Mauern noch mehr der ausgezeichneten Grabdenkmäler zu finden, die Ausgangspunkt der Ausgrabung waren und ihr Hauptgewinn blieben (Tafel IX—XVII, S. 30—33). Sie rufen mit der Erinnerung an die aus gleicher Verbauung befreiten Denkmäler von Neumagen das Bedauern wach, daß nicht auch dieser sich ein A. O. K. vor vierzig Jahren angenommen hat: dann wäre ihre Veröffentlichung nicht heute noch eine Schuld, an die wir nur mit Beschämung denken können.

F. K.