

folge von Sarqaa (800–400 v. Chr.) mit deutlicher amerikanischer Epigravettien-Tradition zu Dorset, Thule und noch jüngeren Schichten. Selbst Erik der Rote kann, wie Verf. meint, im 10. Jh. in SW-Grönland noch auf eine Sarqaa oder Dorset-Bevölkerung gestoßen sein. Damit wird eines der letzten Kapitel, das der Bedeutung der Thule-Kultur, die ihre alaskische Heimat um 900 n. Chr. verließ, um bereits im 12. Jh. in NW-Grönland einzutreffen, gewidmet ist, eingeleitet.

Eine ausführliche Zusammenfassung beschließt das wertvolle Buch. Wenn der Verf. selbst sie auch als ein Mosaik mit vielen Lücken bezeichnet, so wird sie deshalb nicht weniger willkommen sein. Zur Zeit des europäischen Mesolithikums besaß die Kultur in dem ausgedehnten Gebiet, das die Bering-Landbrücke wenigstens zeitweise noch zu einem Ganzen verband, ein verhältnismäßig einheitliches Gepräge. Um 2000 v. Chr. entstanden in SW-Alaska die Bildungsherde vieler hochspezialisierter Eskimo-Jägerkulturen. Von jenem, vorläufig im wesentlichen nur vermuteten Zentrum gingen die Anregungen aus zu der Entfaltung der vielgestaltigen Eskimo-Kulturen. Von N-Alaska aus begann auch die Thule-Kultur „ihren Siegeszug durch die Arktis“.

Eine Anzahl von Tabellen helfen dem Leser zu schneller Übersicht. Dabei zeigt Tabelle 6, die zumal Bandis eigene Anschauungen verdeutlicht, interessanterweise das Bild einer Radiation, dem gegenwärtig in vielen Wissenszweigen bevorzugten Symbol von Abstammung und Entwicklung.

Einige allgemeingültige und, wie es uns scheint, notwendige, wichtige und richtige grundsätzliche Ausführungen des Autors sollen auch hier nicht verschwiegen werden. So warnt er davor, „jede Handvoll Material, das an einem ehemaligen Lagerplatz gefunden wird“, als neue „Industrie“, „Komplex“ oder „Kultur“ in die Literatur einzuführen. Wenig erfreuen ihn auch die heute mehr als je beliebten „vorläufigen“ Kleinberichte, denen manchmal nie eine umfängliche Materialvorlage folgt.

Das vorliegende Buch besitzt seinen besonderen Wert nicht nur für die Eskimoforschung. Vielmehr verstand es der Verf. meisterlich, verschiedene verwandte Disziplinen wie Urgeschichte, Ethnologie, Archäologie und Geographie dergestalt als Einheit zu verwerten, daß er wirklich höchst interessante Geschichte schrieb. L. Z.

P. WOLDSTEDT: *Das Eiszeitalter. Grundlinien einer Geologie des Quartärs*, 3. Bd., 2. Aufl. Afrika, Asien, Australien und Amerika im Eiszeitalter. VII und 328 Seiten mit 97 Abbildungen und 18 Tabellen im Text. Stuttgart 1965.

„Wir sind heute noch nicht soweit, daß wir eine endgültige Theorie über die Ursache der Eiszeiten aufstellen können“. Es ist dieser Satz des Verf., den wir als die Beantwortung der Kardinalfrage der Quartärforschung der Würdigung eines früheren Bandes, seines „Eiszeitalters“ in QUARTÄR 7/8, 1956, p. 254 vorangestellt haben. Auch am Ende des 3. Bandes wird dieses Problem wieder behandelt, und mag der Verf. auch manches Neue dazu vorbringen, so müßte er doch auch derzeit ebenso antworten, wie vor 12 Jahren. Denn es bedarf nach ihm „noch weiterer Untersuchung“, ob die im Verlauf der Erdgeschichte mehrfach vorhanden gewesene „Eiszeitbereitschaft“ irdisch oder kosmisch bedingt war.

Die Wissensfächer, die, wie z. B. die Urgeschichte, seit jeher von den Ergebnissen der Quartärgeologie profitierten, sehen heute mit Schrecken die sich von Jahr zu Jahr mehr zu so widerstreitenden Meinungen entfaltenden Bemühungen um eine geologisch begründete zuverlässige Gliederung der Eis- oder Kaltzeiten, insbesondere der letzten Eiszeit, zu deren Leitfossilien der *Homo sapiens dil.* gehört. Auch seine Werkzeuge können datierende Leitformen sein, was manche der Gliederungsbeflissenen unter den Quartärgeologen nicht übersehen sollten. In jedem Fall erschien dieses Buch des führenden deutschen unter ihnen im rechten Augenblick.

Noch immer leidet die deutsche Forschung unter jenen politischen Bestrebungen, die sie bis um 1945–50 von der internationalen Wissenschaft fernhielten, ja abschlossen. W.'s Buch nun gibt je-

dem Wollenden die Möglichkeit, was damals (und leider manchmal noch heute) versäumt wurde, in großen Vorwärtssprüngen nach- und einzuholen, Man glaubt heute weithin, die Entwicklung der Urmenschheit und ihrer Kultur in Ost- und Südafrika zu sehen. Noch immer sind aber die Grundzüge der afrikanischen Urgeschichte für viele Forscher ebenso dunkel, wie der Erdteil selbst. Nach van Riet-Lowe bildet das Alt-Kafuan, das in Uganda, bereits gerollt, an der Basis einer 82 m-Terrasse liegt, die älteste Kultur. Ihm folgt in der 67 m-Terrasse des Kageran-Pluvials (etwa Günz oder älter) das Früh-, Mittel- und Spät-Kafuan. Ein Teil der anglo-amerikanischen jüngeren Forscher lehnt aber alle Kulturen, die angeblich älter als das Oldowan sind, das dort erst in der 30 m-Terrasse erscheint, ab. Noch später, im Kamasian-Pluvial (etwa Mindel) erscheinen nach den genannten Geröllkulturen die der Zweiseiter-Kulturen. Sie spalten sich in eine Reihe von parallel laufenden Gruppen auf, unter denen im Osten ein Levalloisien (Stillbay-Kultur) und in der Kanjeran-Gamblian-Warmzeit (Eem) das Kenya-Capsien (früher Aurignacien) zu nennen wären. Leaky leitet diese Kultur vom vorderasiatischen Aurignacien ab. Noch im Gamblian-Pluvial (Würm) herrschen im südlichen Afrika dieses Capsien und die Stillbay-Kultur, später bis um 6000 v. Chr. das mikrolithische Majosian und bis 2000 das Elementaitan, das in das neolithische Wiltonien übergeht. Der Rezensent hat seinerzeit das Paläolithikum Afrikas nach dem deutsch geschriebenen Werk des Wieners Lebzelter aufgenommen, das natürlich veraltet und nicht mehr greifbar ist. Um so mehr aber muß begrüßt werden, daß W. die vorwiegend früher üblich gewesene, englischsprachige Nomenklatur und deren Kulturdefinitionen neben die derzeit gebräuchlichen setzt, wobei aber überrascht, daß er unter der Unzahl anglo-amerikanischer und auch französischer Literatur Lebzelters, einst grundlegend gewesenes Werk nicht einmal nennt.

Ähnlich wie Ostafrika, werden nacheinander Central- und Südafrika geologisch und prähistorisch behandelt. Dabei sind die Vergleichstabellen besonders wichtig und willkommen, zumal sie mit einem Blick Vergleichsmöglichkeiten der regionale Bezeichnungen tragenden geologischen und kulturellen Phasen Afrikas mit denen Europas bieten.

Entsprechend ihrer Wichtigkeit sind den Fundorten der Australopithecinen und deren Datierung, der Olduvaischlucht, aber auch anderen wichtigen Plätzen wie Florisbad, besondere Abschnitte gewidmet. Danach darf man als Kulturabfolge in Süd- und Ostafrika in der Vorgünzzeit die älteste Chopperkultur des Kafuan, in der Cromer-Warmzeit (Günz und Günz/Mindel) das Olduvan der Choppingtools sehen. Im Kamasianpluvial (Mindel und Holstein) treten dann die ältesten Zweiseiter (Stellenbosch I nach Lebzelter) auf, die als aus dem Acheuléen entwickeltes Sangoan (Fauresmith nach L.) im letzten Interpluvial (Kanjeran/Gamblian-Eem) leben, um im Gamblian (Würm) dann von den vielfältigen jungpaläolithischen Kulturen des middle-stone-age, zu denen auch Stillbay gehört, abgelöst zu werden.

Weniger eindringlich als die afrikanischen, konnten die asiatischen Länder behandelt werden, was durchaus verständlich ist, weil sich der Verf. dabei im wesentlichen auf russischsprachige Vorarbeiten stützen mußte. Als Anerkennung auch für die deutsche Forschung sei vermerkt, daß mehrfach auf die neuesten Arbeiten Frenzels, Freising abgehoben werden kann, nach welchem z. B. die wichtige Karte der Lößverbreitung in Asien gebracht wird. Ein Gewinn wäre es gewiß für Autor und Leser gewesen, wenn auch die 1941 erschienene wichtige Publikation von Hans Spreitzer über die Eiszeitforschung in der Sowjetunion ausgewertet und angeführt wäre.

Die paläolithischen Funde Sibiriens sollten heute nicht mehr allein nach westeuropäischen Kriterien beurteilt werden. Man kann Afantowa Gora und andere inzwischen in der Sowjetunion neu publizierte jungpaläolithische Rastplätze, nach dem heutigen Forschungsstand doch nicht als „dem mittleren Magdalen angehörig“ (wohl nach Hančar) bezeichnen. Hier geht es doch um gänzlich andersartige Kulturen, deren Zeit- und Kulturstellung man bestenfalls mit dem ausgesprochen westeuropäischen Magdalénien vergleichen kann. Nicht zu folgen vermögen wir W.'s deutschbessener Diktion von den „Stationen des Gravettes“ (deutsche Aussprache, nicht stations des gravettes!) und kaum vorstellbar ist, daß die jungpaläolithische, also die Sapiensmenschheit,

sich von SW-Asien oder O-Europa erst im Paudorf-Interstadial in nordöstlicher (Sibirien) oder westlicher (Europa) Richtung ausgebreitet hätte, ist doch schon viel früher, nämlich zur Zeit eines älteren Würminterstadials, das ältere Aurignacien in Europa nachweisbar. Ist es das so bedauerliche Dilemma der gegenwärtig so unterschiedlichen Würmgliederungen und ihrer Terminologie, die W. zu solchen Folgerungen führte?

Der nordwestliche Himalaya darf, im Gegensatz zu vielen anderen asiatischen Gebirgen, zu den Gebieten gerechnet werden, deren quartärgeologische Geschichte genau erforscht ist. In Ostasien dagegen stehen wieder die quartärarchäologischen Aufschlüsse mit Choukoutien, den Funden aus der Ordossteppe u. a. im Vordergrund. Mit der seinerzeitigen, so unwissenschaftlichen Sensation des „Riesen-Vormenschen“ wird erneut aufgeräumt. Der Gigantopithecus war ein großer Affe.

In Hinterindien ist die Gliederung der Terrassen um so wichtiger, als sie bekanntlich die Geröllkultur des Sohan geliefert haben, dessen früheste Stufen nach W. aus Schottern stammen, die dem Mindel/Riß angehören. Es wäre gewiß verlockend, den Beweisversuch zu wagen, daß Zebebras „Bohémien“ mithin ein Alt-Sohanien wäre.

Der letzte behandelte Erdteil ist Amerika. Da der Verf. dort selbst gewesen ist, um sich durch Autopsie von seiner pleistozänen Entwicklung zu überzeugen, darf man seinen Ausführungen mit einem um so größeren Gefühl, richtig geführt zu werden, folgen. Auch W. kann natürlich die Besiedlung Amerikas nur von Asien her sehen. Der Meeresspiegel müßte um 40 m tiefer gelegen haben als heute, wenn sie, woran ja kaum gezweifelt werden kann, über Beringia erfolgt ist. Auch dabei denkt W. wieder an das Paudorf-Interstadial. Nicht nur diese, sondern selbst frühere Würmphasen erscheinen uns (ebenso wie die in dasselbe Interstadial verlegte Ausbreitung des Jungpaläolithikums von SW-Asien aus) als doch zu spät angesetzt. So knapp sie auch dargelegt sind, so wird man es doch vorziehen, den von Bandi und Müller-Beck in dem neuen Werk über die Eskimo (vgl. in diesem Band S. 209) dargelegten Kulturphasen in der Besiedlung Amerikas und der Entstehung und Entwicklung der indianischen Kulturen zu folgen.

Die Endabschnitte des weitblickenden und aufschlußreichen Buches sind allgemeinen Problemen des Eiszeitalters gewidmet. „Je genauer ein Gebiet untersucht wurde, um so mehr Glaziale ergaben sich“, bekennt der führende Eiszeitgeologe Mitteleuropas. Kaltzeiten gab es zur gleichen Zeit auf beiden Halbkugeln der Erde, und sie waren in allen Einzelheiten gleichartig. Die Pluviale aber waren nicht in allen Gebieten „die Vertreter der Vereisungen“, sondern sie existierten auch in den Warmzeiten. In jedem Fall bedarf es stets genauer Untersuchungen, um festzustellen, ob ein Pluvial einer Kalt- oder Warmzeit zuzuordnen ist. Freilich sind auch nach W. die warmzeitlichen Pluviale von geringerer Bedeutung und können als „Subpluviale“ bezeichnet werden. Die neuen hohen Zeitangaben, wie sie, zumal durch die Kalium-Argon-Methode von der amerikanischen Wissenschaft (Vgl. Current Anthropology 6, Oktoberheft 1965) für die Dauer des Quartärs oder die Urmenschenfunde aus der Olduvaischlucht errechnet wurden, scheinen auch W. etwas unheimlich zu sein. Er sieht noch gewisse Widersprüche und hält die Methode noch nicht für völlig zuverlässig.

Der Band ist für jeden Quartärforscher unentbehrlich.

L. Z.

H. J. MÜLLER-BECK: *Seeberg, Burgäschisee-Süd, Teil 5 „Holzgeräte und Holzbearbeitung“*. Mit 2 Beiträgen von F. S c h w e i n g r u b e r. 186 S. mit 320 Textabb., 2 Grabungsplänen und 51 Tafeln, Acta Bernensia, Beiträge zur prähistorischen, klassischen und jüngeren Archäologie Bd. II, Bern 1965.

Der Verf. hat hier den ca. 200 bearbeiteten Holzfunden seiner bisherigen Burgäschisee-Grabungen seine besondere Aufmerksamkeit geschenkt, nicht zuletzt, weil die Konservierungs- und Ausgrabungsmethoden vordem nicht so weit entwickelt waren, um empfindliche Holzgegenstände