

ice cores, the ^{14}C curve and the dendro H-curve. But it is still unclear what the amplitude of these fluctuations in a climatic sense might have been, and faced with Gronenborn's Abb. 1 (p. 132) the need for one climatological 'master curve' arises. Yes, the fluctuations resulted in lake level oscillations in the Alps, presumably a highly sensitive system in this respect, and yes, in some way the spread of the Neolithic way of life from the Near East to Europe and then into the subcontinent seems (appears?) to be conditioned by the singular Event around 6200 cal BC; and Neolithic subsistence seems to have been influenced by climatic fluctuations. These are all interesting research outcomes. But Gronenborn rightly states that the state of research is both sobering and encouraging. Future research is dependant on high-resolution chronologies, like the Swiss one. The occurrence of "Severe climatic fluctuations, which result in the starvation of larger parts of a population [...] resulting in the formation of entirely new social societies" may be a bit too optimistic and not so much archaeological reality. But the volume at any rate sets the stage and makes one take climate as a serious variable in the study of culture change.

NL-6961 LJ Eerbeek
 Het Jachthuis Imbosch 5
 E-Mail: louwekooijmans@planet.nl

Leendert P. Louwe Kooijmans
 Universiteit Leiden
 Faculteit der Archeologie

GABRIELE KÖRLIN / GERD WEISGERBER, (Hrsg.), Stone Age – Mining Age. Montanhistorische Zeitschrift DER ANSCHNITT Beiheft 19 = Veröffentlichungen aus dem Deutschen Bergbau-Museum Bochum Band 148. Deutsches Bergbau-Museum, Bochum 2006. € 49,-. ISBN 978-3-937203-27-0. 608 Seiten mit zahlreichen Abbildungen.

Der Tagungsband „Stone Age – Mining Age“, der als Beiheft 19 der renommierten montanhistorischen Zeitschrift DER ANSCHNITT erschienen ist, nimmt all jene Beiträge auf, die im Zusammenhang mit dem VIII. internationalen Flint-Symposium zusammengetragen wurden. Die beiden Herausgeber – Gabriele Körlin und Gerd Weisgerber – haben es sich zur Aufgabe gemacht, insgesamt 61 Artikel, davon 59 in englischer und 2 in deutscher Sprache, redaktionell zu betreuen und auf 574 Seiten (S. 17–591) zum Abdruck zu bringen. Abgerundet wird diese umfangreiche Veröffentlichung durch ein Inhaltsverzeichnis der Beiträge im Vorspann (S. 5–7) incl. des Abdruckes des zweitägigen Programms der Exkursion. Es finden sich zwei Grußworte an die Teilnehmer, ein Vorwort, das Tagungsprogramm und schließlich ein Gruppenfoto der mehr als 100 Teilnehmer aus 23 Ländern vor dem mit dem Logo der Tagung geschmückten Tagungsgebäude (S. 16). Im Nachspann (S. 593–608) finden sich fünf Farbtafeln zu verschiedenen Beiträgen, die Adressenliste der Teilnehmer sowie eine Liste aller bisherigen Veröffentlichungen aus dem Deutschen Bergbau-Museum in Bochum. Den meisten Steinzeit-Spezialisten ist dabei der 1980 erschienene Band 22 ein Begriff: „5000 Jahre Feuersteinbergbau. Die Suche nach dem Stahl der Steinzeit“ (bearbeitet von Gerd Weisgerber, Rainer Slotta und Jürgen Weiner), ein bis heute gern zitiertes Standardwerk. Dieses wurde aus Anlass dieses Treffens in Bochum in einer überarbeiteten und erweiterten Auflage (1999) als Band 77 der „Veröffentlichungen aus dem Deutschen-Bergbau-Museum Bochum“ erneut aufgelegt und ist somit wieder erhältlich.

Der hier zu besprechende Tagungsband widmet sich dem „VIII. International Flint Symposium“, welches vom 13.–17. September 1999 im Deutschen Bergbau-Museum in Bochum stattfand. Dabei waren die seit 1886 durchgeführten archäologischen Untersuchungen im Feuersteinrevier bei Rijckholt-St. Geertruid der eigentliche Anlass für die „Nederlandse Geologische Vereniging“, im Jahre 1969 eine Arbeitstagung zum Feuerstein – „Symposium over Vuursteen“ – in Maastricht durch-

zuführen. Dieses Arbeitstreffen wiederholte sich dort in den Jahren 1975 und 1979. Dann entschloss man sich, „internationaler“ zu werden. Es folgte das IV. Treffen in Brighton (1983), das V. in Bordeaux (1987), das VI. in Madrid (1991) und das VII. in Warschau (1995), stets verbunden mit mehr oder weniger umfangreichen Veröffentlichungen. Dabei wird besonders der von „G. de G. Sieveking / M. H. Newcomer, The human uses of flint and chert. Proceedings of the fourth international flint symposium held at Brighton Polytechnic 10.–15. april 1983 (Cambridge 1987)“ herausgegebene Tagungsband bis heute gerne zitiert. Es sei angemerkt, dass das in Bochum geplante Folgetreffen, welches in Israel stattfinden sollte, leider nicht zustande kam und – wie mir Jürgen Weiner freundlicherweise bestätigte – ein weiteres Symposium aktuell nicht geplant ist.

Aber zurück zur Veröffentlichung des VIII. Symposiums in Bochum, welches – wie zu Beginn der Tagungsreihe durch die niederländische geologische Vereinigung – auch in diesem Falle nicht von einer archäologischen Institution, sondern von einem Bergbau Museum durchgeführt und in deren Veröffentlichungsreihe vorgelegt wurde.

Dabei ist es für den Rezensenten nicht möglich, alle Beiträge gleichwertig zu diskutieren, denn dies würde den Rahmen einer Rezension bei weitem sprengen. Daher möchte ich lediglich einen Überblick liefern und einige Beiträge exemplarisch herausgreifen. Jeder Artikel wurde mit einer englischsprachigen Zusammenfassung (abstract) versehen und erhielt – entsprechend den Vorschlägen der Autoren – Schlagwörter (keywords), die zur schnellen Erfassung in einem grau unterlegten Kasten dem jeweiligen Artikel vorangestellt sind. Lediglich bei den Artikeln zum polnischen Nordosten und zu Bela-Russland (Barska u. a., S. 277 f.) hat man dies versäumt. Diese Zusammenfassungen dienen dem jeweils schnellen Einstieg in den Artikel. Dabei sind alle Beiträge in englischer Sprache abgefasst worden, lediglich zwei deutsche Artikel finden sich, und zwar von M. J. Kaiser (S. 115 f.) zum Feuersteinbergbau im Markgräfler Land und von W. Heuschen (S. 513 f.) zum Magdalénien am Mittelrhein.

Es ist von Interesse, dass sich die beiden Herausgeber bei der Ordnung der Beiträge von dem ansonsten typischen Raum- und Zeit-Muster gelöst haben. Dabei fällt auf, dass sie lediglich drei Hauptthemen vorschlagen, unter denen alle 61 Beiträge subsumiert werden: „flint mining“ (S. 17–226); „flint distribution and technology“ (S. 227–481) und „geology, petrography + geochemistry of raw materials of the Stone Age“ (S. 483–591). Deshalb muss, wie bei allen derartig umfangreichen Zusammenstellungen, der eine oder andere Artikel auch dann einer Rubrik zugewiesen werden, wenn er dort eigentlich nicht überzeugend hin gehört.

Im Gegensatz zu den Herausgebern möchte ich aber die Artikel unter dem, in der Archäologie meist im Vordergrund stehenden Gliederungssystem von Raum und Zeit betrachten. Bei der Beachtung des Raumes fällt auf, dass Europa ganz selbstverständlich im Vordergrund steht. Der östliche Nachbarraum wartet mit Artikeln zur Ukraine, zu Usbekistan und zu Israel auf. Vom asiatischen Kontinent stammen lediglich zwei Artikel aus Pakistan, und vom afrikanischen Kontinent ist lediglich ein Artikel aus Ägypten zu nennen. Somit bleiben außereuropäische Beiträge eher selten.

Bei der Beachtung der Zeitstellung fällt auf, dass die Beiträge zum Neolithikum am häufigsten sind (mehr als 20 Beiträge), und es ist zu vermuten, dass während des Neolithikums – entsprechend dem Titel: „Stone Age“ = „Mining Age“ – das systematische Graben nach Flint auch seinen höchsten Stellenwert hatte. In den folgenden Zeitabschnitten verliert der Werkstoff Stein wie auch die Anlage und der Betrieb der zur Gewinnung notwendigen Minen offenbar kontinuierlich an Bedeutung, und aus der Kupfer- und Bronzezeit liegen nur noch drei Beiträge vor. Hinzu kommt eine Betrachtung frühneuzeitlicher Flintensteine aus Italien, deren Herstellung nachvollzogen wird und die mit dem Vertrieb verbundenen Schmuggelrouten in den Veroneser Alpen werden vorgelegt (Woodall / Chelidonio, S. 213 f.). Auffällig ist jedoch, dass das Mesolithikum nur mit drei Beiträgen

vertreten ist, wohingegen sich fast 15 Beiträge mit dem Spätpaläolithikum und Jungpaläolithikum beschäftigen. Und selbst der Zeithorizont des Neandertalers und des *Homo erectus* liefert fünf Fundstellen, die hier referiert werden und aus Israel, Südfrankreich, Italien, Schottland und Ungarn stammen.

Dabei wurde nicht nur nach harten Gesteinsarten zur Werkzeugherstellung gegraben oder Liefergebiete (outcrops) oberflächlich ausgebeutet, sondern es wurden auch eisenhaltige Gesteine zur Herstellung von Farbpulver systematisch ausgebeutet (Dobosi S. 29 f.) und ein der rheinischen Bandkeramik zugewiesener Steinbruch zur Herstellung von Mühlsteinen vorgestellt (Weiner / Schalich S. 203 f.). Hinzu kommen Orte zur Weiterverwendung und Aufbereitung der Gesteinmaterialien, wie z. B. auf dem spätpaläolithischen Fundplatz Rydno (Królik u. a. S. 17 f.) und auf bandkeramischen Siedlungen in Belgien (Allard / Burnez-Lanotte S. 37 f.) sowie in Hessen (Sommer S. 187 f.).

Mehrere Artikel berücksichtigen auch technologische Aspekte der Grundformproduktion, wobei das Zusammenpassen der Werkabfälle (refitting) ein wichtiger Analyseschritt bleibt (z. B. Negrino u. a. S. 153 f.; Fiedorczuk S. 363 f.), wie auch die im Experiment nachvollzogene Herstellung von Grundformen (Briois u. a. S. 307 f.) und Äxten (Högberg S. 387 f.), sowie in diesem Zusammenhang stehende Untersuchungen zu den Gebrauchsspuren (microwear analysis; Skriver S. 465 f.). Erwähnenswert sind auch einige Depots (caches), wo sich entrindete, quasi zum schnellen Verbrauch vorbereitete Werkstücke fanden (Peresani S. 173 f.). Auch systematisch durch Feuer zerstörte Geräte, wie aus Schweden überliefert, werden vorgestellt (Larsson S. 403 f.) und die Gründe für eine derartige Vernichtung des Materials diskutiert. Dabei versetzen beidflächig retuschierte, fischförmige Messer, flächenretuschierte Beilrohlinge sowie Flintringe aus Ägypten (Pawlik S. 545 f.) den Betrachter immer wieder auf ein Neues in Erstaunen, denn jeder Leser dieser Fachliteratur wird sich selber einmal als „flint-knapper“ versucht haben und weiß um den Schatz an Erfahrung und Fähigkeit, der notwendig ist, um derartige Resultate zu erzielen. Zweifelsohne waren hier Spezialisten am Werk, die stets um ein qualitätsvolles wie auch ästhetisches Endprodukt bemüht waren.

Hinzu kommt selbstverständlich auch – denn dies hat man in diesem Symposiumsband in erster Linie erwartet und hieraus resultieren auch die Anfänge dieser Arbeitstreffen – die Informationen über die Fortführung der Untersuchungen in berühmten Flintminen wie in Petit-Spiennes (S. 67 f.), Rijckholt-St.Geertruid (S. 73 f.), Arnhofen (S. 183 f.), Grimes Graves (S. 413 f.) und nicht zuletzt in Grand Pressigny (S. 423 f.). Artikel zur Geologie und Mineralogie (Pawlikowski / Wasilewski S. 563 f.) sowie zur Thermolumineszenz-Datierung (Richter S. 577 f.) beschließen diesen Band.

Dabei sind einige Beiträge gänzlich neu, andere bereits an anderer Stelle vorgelegt (z. B. die deutschen Beiträge von Baales S. 239 f. und Burkert & Floss S. 329 f.), jedoch dienen auch letztere sinnvoll der Vervollständigung dieses breit angelegten Kompendiums. Der gewählte Titel, dass „Stone Age“ = „Mining Age“ ist, findet dabei seine überzeugende Bestätigung, und einige Artikel sind überaus spannend geschrieben, vermitteln den Inhalt mit zahlreichen Abbildungen anschaulich und somit lesenswert.

Der Band ist von den beiden Herausgebern – sieben Jahre nach Ende des Symposiums – gut durchgesehen und überzeugend betreut worden. Dass z. B. einige „keywords“ des israelischen Beitrages (S. 91–98) in die Zusammenfassung des Beitrags zum niederländischen Fundplatz St. Geertruid (S. 72) verschoben wurden, ist den Herausgebern von mehr als 2 kg Buch sicherlich nachzusehen. Dabei blieb der Buchpreis günstig, und somit für jeden Fachmann wie auch Laien nicht nur erschwinglich, sondern sehr zu empfehlen. In meinen Augen ein gelungenes Werk, welches sicherlich einen vergleichbar wichtigen Platz in der Fachliteratur finden wird wie die vorangegangenen Symposiums-Bände und ebenbürtig neben dem „5.000 Jahre Feuersteinbergbau“-Band stehen wird.

Abschließend möchte ich der Hoffnung Ausdruck geben, dass die Symposiums-Reihe ihre Fortsetzung finden wird, und dass sich neben Anderen auch die beiden Initiatoren dieses Treffens um die Fortführung der Treffen – also um ein IX. Symposium, wenn nicht in Israel dann anderswo – erfolgreich bemühen mögen.

D-14532 Stahnsdorf
Fasanenstr. 25 b
E-Mail: Wurzel-Archaeologie@t-online.de

Erwin Cziesla
Wurzel Archäologie und Umwelttechnik GmbH

AGATHE REINGRUBER, Die Argissa-Magula II. Das frühe und beginnende mittlere Neolithikum im Lichte transägäischer Beziehungen. Beiträge zur Ur- und Frühgeschichtlichen Archäologie des Mittelmeer-Kulturräumens Band 35. Verlag Dr. Rudolf Habelt, Bonn 2008. € 98,-. ISBN 978-3-7749-3495-5. 702 Seiten mit zahlreichen Abbildungen und 51 Tafeln.

Die Ausgrabungen auf der Argissa-Magula, welche seit dem Frühneolithikum (FN) als Siedlungsplatz genutzt wurde, gehören zu jenen Untersuchungen, die Vladimir Milojčić in Thessalien in den 1950er Jahren durchführte, um eine lückenlose kulturelle Abfolge für das thessalische Neolithikum zu erstellen. Da früh erkannt wurde, dass die bäuerliche Lebensform aus dem Vorderen Orient nach Europa gelangt ist, wurde besonderes Augenmerk auf Gemeinsamkeiten in der kulturellen Entwicklung gelegt. Bereits in den fünfziger Jahren des vorigen Jahrhunderts war durch die Forschungen von K. M. Kenyon, R. J. Braidwood u. a. in der Levante und im Vorderen Orient eine Frühstufe der bäuerlichen Lebensform vor Beginn der Herstellung von Keramik bekannt. In der Folge wurde in Thessalien von Milojčić auf der Argissa-Magula und von Dimitri Theocharis in Sesklo, Soufli, Gendiki und Achilleion ein präkeramisches Neolithikum für Thessalien postuliert. Frühneolithische Straten mit Resten domestizierter Tiere und Pflanzen, aber ohne Keramik in Knossos auf Kreta und in der Franchthi-Höhle in der Argolis schienen die thessalischen präkeramischen Funde zu bestätigen. Auf diese präkeramische Phase sollte nach Milojčić in Thessalien eine frühkeramische Phase mit einer Produktion dunkler, schlecht gebrannter Keramik mit einfachem Gefäßrepertoire folgen. Eine vergleichbare Keramik wurde in Sesklo identifiziert. Darauf folgten nach Milojčić zwei weitere frühneolithische Phasen (Protosesklo und Vorsesklo), die vor allem anhand der Befunde der Otzaki-Magula definiert wurden.

Die Monographie von Agathe Reingruber, die auf ihrer 2003 abgeschlossenen Dissertation an der Universität Heidelberg basiert, hatte nun zum Ziel, mit Hilfe einer Durcharbeitung der Funde der Argissa-Magula den Charakter der frühneolithischen Schichten sowie ihren Übergang zum Mittleren Neolithikum (MN) dieses Fundortes zu überprüfen. Dementsprechend wurde die Monographie in derselben Publikationsreihe wie der erste Band der Grabungspublikation der Argissa-Magula (V. MILOJČIĆ, Die deutschen Ausgrabungen auf der Argissa-Magula in Thessalien 1. Beitr. zur ur- und frühgesch. Arch. Mittelmeerkulturräum 2 [Bonn 1962]) aufgenommen, wobei die vorliegende Arbeit weit über eine Grabungspublikation hinausgeht. Denn gleichzeitig bildet diese Fundbearbeitung den Ausgangspunkt für eine Neueinschätzung des Neolithisierungsprozesses im östlichen Mittelmeerraum. Behandelt werden in diesem Rahmen sämtliche publizierte Funde auf griechischem und westanatolischem Boden vom Mesolithikum bis zum Beginn des Mittelneolithikums griechischer Terminologie bzw. des Spätchalkolithikums anatolischer Terminologie.

Basis für das Verständnis des frühesten Neolithikums ist das Mesolithikum, für das sich in den letzten Jahren auf griechischem Boden mesolithische Fundstellen, hauptsächlich in Höhlen, wesentlich gemehrt haben. Zu ihnen gehören zwei Höhlen in Thessalien (Theopetra-Höhle; Kyklopen-