

Rezensionen und Anzeigen

ERIK TRINKAUS / ALEXANDRA P. BUZHILOVA / MARIA B. MEDNIKOVA / MARIA V. DOBROVOLSKAYA, *The People of Sungir. Burials, Bodies, and Behavior in the Earlier Upper Palaeolithic*. Human Evolution Series. Oxford University Press, Oxford, New York 2014. \$ 195,-. ISBN 978-0-19-938105-0. xi und 340 Seiten mit 254 Abbildungen.

Kaum ein altsteinzeitlicher Fundplatz genießt so einen internationalen Ruf wie der russische Freilandfundplatz Sungir, denn an der ca. 200 km östlich von Moskau gelegenen Fundstelle wurden bei großflächigen Grabungen ab 1957 unter der Leitung von O. N. Bader (auch: Bahder) spektakuläre Gräber des frühen Homo sapiens freigelegt. Das Grab eines Mannes (Grab 1) und das Doppelgrab von zwei Kindern (Grab 2) haben mit ihrer überaus reichen Ausstattung – darunter eine über 2,4 m lange Elfenbeinlanze – zu unserem Bild vom frühen modernen Menschen in Europa maßgeblich beigetragen. Auch für die Paläoanthropologie liefern die gut erhaltenen Menschenreste des Fundplatzes eine wichtige Quelle: „the human fossil remains from the site of Sungir are an important part of the human palaeoanthropological record. They have the potential to provide substantial data and inferences concerning the human biology and behavior“ (S. ix).

Die verfügbaren Informationen standen lange Zeit im Gegensatz zur Bedeutung der Fundstelle Sungir. Die ersten Beschreibungen und Auswertungen der Gräber und Menschenreste waren weitgehend in russischer Sprache verfasst und daher nur eingeschränkt einem internationalen Publikum zugänglich (Ausnahme z. B.: O. BAHDER, Das zweite Grab in der paläolithischen Siedlung Sungir im mittleren Rußland. Quartär 10, 1970, 103–104); eine im Jahre 2000 publizierte Monographie von O. N. Bader gelangte nur in wenige deutsche Bibliotheken. Die an der Erforschung beteiligten Autoren haben sich seit den 1990er Jahren mit unterschiedlichen Aspekten jungpaläolithischer Bestattungen und Menschenreste befasst und sich ab 2006 intensiv vernetzt. 2009 erfolgte schließlich eine Bestandsaufnahme und erneute Untersuchung der Menschenreste von Sungir unter maßgeblicher Beteiligung von E. Trinkaus. Ergebnisse verschiedener Untersuchungen wurden schon in Aufsätzen veröffentlicht. Mit dem vorliegenden Band werden nun die Studien zu den drei Skeletten aus den beiden Gräbern (Sungir 1–3) sowie den Überresten von weiteren sechs, nur in Teilen vorliegenden Individuen (Sungir 4–9) gesamthaft vorgestellt.

Der Schwerpunkt des 368 Seiten umfassenden, in englischer Sprache verfassten Bandes (308 Seiten Text plus Literatur und Index) liegt auf den paläoanthropologischen Untersuchungen, und so beschränken sich die Einleitung (S. 1–2), die Einführung zum Fundplatz und die Diskussion zur Altersstellung der Gräber (S. 3–13) auf die wesentlichen Punkte. Der Überblick zu den Bestattungssitten in Sungir fällt ausführlicher aus (S. 14–33). An diesen Teil schließen in mehreren Kapiteln die anthropologischen Untersuchungen an (S. 34–308). Nach einem Überblick zu den Menschenresten werden v. a. die Methoden und die jeweiligen Skeletteile eingehend erörtert. Sie werden durch Analysen zur Ernährungsweise und zu anthropologischen Besonderheiten ergänzt. Abschließend erfolgt eine paläobiologische Würdigung der Ergebnisse. Insgesamt kann der Band mit seinem klaren Aufbau überzeugen.

In Kapitel 1 (S. 1–2) wird die Leserschaft zunächst in die Welt des Gravettien (oder Pavlovien) eingeführt. Es ist die Zeit, in der u. a. Frauenskulpturen in Europa weit verbreitet sind und die ältesten gebrannten Tonfiguren an Fundstellen wie Dolní Věstonice in Mähren auftreten. Insbesondere sind aus dem mittleren Jungpaläolithikum aber Gräber aus Europa überliefert (siehe S. 4 Abb. 2.1), die uns erstmals vertiefte Einsichten in die Bestattungssitten des frühen modernen

Menschen erlauben und eine Basis für paläoanthropologische Studien liefern. Die Autoren sehen den Fundplatz Sungir in diesem Kontext.

Kapitel 2 (S. 3–13) widmet sich in einem straffen Überblick der Stratigraphie, dem Fundmaterial sowie den Faunen- und Florenresten von Sungir. Letztere sprechen für ein kühl-gemäßigtes und trockenes Klima mit Vertretern wie Mammut, Wisent, Rentier, Pferd und Saigaantilope. Die Autoren plädieren für eine Einordnung der Fundschicht in ein Grönland Interstadial innerhalb der Isotopenstufe 3 und damit vor dem zweiten Kältemaximum der letzten Eiszeit (S. 8). Eine nähere zeitliche Einordnung erfolgt auf der Basis von über 40 Radiokarbonaten. Waren erste Radiokarbonaten jünger als 20.000 BP ausgefallen, so sprechen neuere AMS-Daten der Menschenreste mit einem Alter von bis zu ca. 27.000 BP für einen älteren Kontext. Messungen der Aminosäure von Proben der Skelettreste Sungir 2–3 fallen mit ca. 30.000 BP sogar noch älter aus. Insgesamt sehen die Autoren die Skelettreste als relativ zeitgleich an und favorisieren ein Alter um 28.000 BP (ca. 30.000 calBC) oder sogar 30.000 BP (ca. 32.000 calBC). Dieser Datierungsansatz stellt die Befunde in einen Zusammenhang mit dem frühen Mittleren Jungpaläolithikum, und möglicherweise gehören die beiden Bestattungen (Sungir 1–3) zu den ältesten Gräbern des anatomisch modernen Menschen in Europa. Es soll an dieser Stelle nicht verschwiegen werden, dass G. Bosinski, aufgrund typologischer Argumente eine frühere chronologische Stellung postuliert (G. BOSINSKI, *Les précurseurs de l'art aurignacien*. In: P. Bodu / L. Chehmana / L. Klaric / L. Mevel / S. Soriano / N. Teyssandier [Hrsg.], *Le Paléolithique Supérieur Ancien de l'Europe du Nord-Ouest*. Mém. Soc. Préhist. Française 56 [Paris 2013] 497–511).

Kapitel 3 (S. 14–33) gibt einen Überblick zu den Befunden und Menschenresten. Der erste entdeckte Schädelrest – heute als Sungir 5 bezeichnet – lag isoliert neben einer Steinplatte. Die Vergesellschaftung von Steinplatte, Schädel und Hämatitresten spricht für eine absichtliche Deposition. Möglicherweise handelte es sich um ein durch Solifluktion gestörtes Grab. Bei Grab 1 handelt es sich um die Bestattung eines erwachsenen Mannes, der in Rückenlage mit zusammengelegten Händen beigesetzt wurde. Die Grabgrube war großzügig angelegt („There was [...] plenty of room around the body [...]“; S. 15) und die Knochen intensiv Ocker gefärbt. Die Verteilung des Ockers auf den Knochen spricht für eine intensive Einfärbung des Kopfes, aber auch im Hüft- und Kniebereich fand sich das rote Pigment. Eine genaue Beschreibung der Verteilung von ca. 3000 Elfenbeinperlen, einiger Eisfuchszahnanhänger und weiterer Schmuckobjekte (Steinanhänger, Elfenbeinringe) basiert auf den Publikationen von O. N. Bader unter Berücksichtigung von Beobachtungen an den Skelettresten. Die Perlenreihen zierten vermutlich eine Art Anorak und Leggings aus Fellen und Pelzen. Das Grab erlaubt somit bemerkenswerte Einblicke in die Kleidung dieser Zeit. Vergleichbare Schmuckobjekte und auch Halbfabrikate aus der Siedlungsschicht sprechen für eine Fertigung vor Ort.

Die Ausstattung von Grab 2 (Sungir 2–3) übertrifft sogar jene von Grab 1. Die Kopf an Kopf in Rückenlage beigesetzten Heranwachsenden – wahrscheinlich ein ca. zwölf Jahre alter Junge (Sungir 2) und ein ca. zehn Jahre altes Mädchen (Sungir 3) – waren nicht nur mit Ocker eingefärbt und zahllosen Perlen verziert, sondern mit weiteren außergewöhnlichen Beigaben versehen. Die Kleidung schmückten zahlreiche Elfenbeinperlen: Für Sungir 2 ergab die Bestandsaufnahme ca. 5000 und für Sungir 3 ca. 5400 Perlen, die in ihrer Machart denjenigen aus Grab 1 entsprechen; allerdings fallen sie etwas kleiner aus. Sie wurden wahrscheinlich gezielt für diese Individuen gefertigt. Der Junge war zusätzlich mit einigen Zahnanhängern vom Eisfuchs versehen.

Die Erhaltung erlaubte auch in diesem Fall die Rekonstruktion der Bekleidung – inklusive einer Kopfbedeckung. Am Kopf des Mädchens lag ferner eine durchbrochene Elfenbeinscheibe und auf der Brust beider Kinder befand sich jeweils eine Elfenbeinnadel. Eine Art Gürtel aus über 250 Eisfuchszähnen war dem Jungen um die Hüfte gelegt. Elfenbeinarmringe an beiden Individuen

gehörten wohl zum Körperschmuck. Dem Jungen war darüber hinaus ein schematisch gestalteter Tieranhänger (Pferd?) aus Elfenbein beigegeben. Einzigartig sind 16 bis zu 2,47 m lange Elfenbeinlanzen (kürzestes Exemplar: 26,7 cm), die ein- oder beidendig (fünf Exemplare) angespitzt sind. Die Lanzen erforderten eine aufwendige Fertigung und vermutlich musste nicht nur das längste Exemplar durch ein spezielles Verfahren begradigt werden. Die Lanzen lagen neben den Kindern, wobei das längste Exemplar eher dem Jungen zugeordnet werden kann. Auf eine Lanze war eine durchbrochen gearbeitete Elfenbeinscheibe geschoben. Zwei weitere solche Scheiben lagen bei den übrigen Speeren und am Kopf des Mädchens (Sungir 3). Dem Mädchen waren zusätzlich noch drei Lochstäbe aus Geweih und dem Jungen eine geschnitzte Mammutdarstellung beigegeben. Ungewöhnlich ist schließlich ein menschliches Femur mit polierter Oberfläche und Ocker (Sungir 4), der neben dem Jungen im Grab platziert war. Die Zuordnung der Beigaben lässt geschlechtsbezogene Unterschiede erkennen.

Ein weiteres Grab (Nr. 2bis) war durch Solifluktion stark gestört und wenige menschliche Überreste wurden wohl nicht geborgen. Auch dieses Individuum verfügte über Grabbeigaben wie Steinanhänger, Perlen und andere Objekte aus Elfenbein sowie eine flächenretuschierte Spitze. Im Umfeld konnten in der Fundschicht noch ein menschliches Unterkiefer- (Sungir 6) und ein Femurfragment (Sungir 7) geborgen werden. Ein Teilskelett (Sungir 8) kam schließlich in einer 200 m entfernt gelegenen Tongrube zutage. Insgesamt ist der große Zeitaufwand für den Grabbau und die Fertigung der Beigaben von Grab 1, 2 und 2bis hervorzuheben; für die Fertigung der ca. 13.000 Elfenbeinperlen sind etwa 10.000 Stunden zu veranschlagen (S. 25).

Der Vergleich mit 33 Gräbern des mittleren Jungpaläolithikums lässt eine Unterrepräsentanz von Kindern unter / gleich zehn Jahren erkennen, während Heranwachsende zwischen 10 und 18 Jahren häufiger repräsentiert sind. Doppel- (vier) und Dreifachbestattungen (zwei) kommen wiederholt vor (S. 29), wobei unklar ist, ob die Bestatteten jeweils gleichzeitig verstorben sind. Die intakte Lage der Skelettreste lässt im Fall von Sungir Grab 2 einen geringen zeitlichen Abstand der Beisetzung vermuten. Die Verwendung von Ocker im Grabritus ist weit verbreitet und auch Schmuck tritt wiederholt auf, dessen Quantität und Qualität – wie Sungir 2 und 3 veranschaulichen – nicht altersgebunden war. Mobile Kunstobjekte wie in Sungir bilden die Ausnahme in Gräbern dieser Zeit. Die Beigabe eines Menschenknochens in dem Doppelgrab ist ohne Parallelen (S. 30). Auffallend ist eine größere Zahl von Individuen mit Pathologien und Traumata unter den Skelettresten des mittleren Jungpaläolithikums. Einen Trend zu reicher ausgestatteten Gräbern im Laufe des Gravettien können die Autoren nicht erkennen. Die Gräber von Sungir fügen sich insgesamt in den Bestand der Bestattungen dieser Zeit ein, nehmen aber im Hinblick auf ihre große Schmuckmenge eine Sonderstellung ein. Für einzeln aufgefundene Menschenknochen stellt sich – nicht nur im Falle von Sungir – die Frage, ob es sich um Überreste gestörter Gräber handelt oder ob andersartige Totenbehandlungen für diese Art der Überlieferung verantwortlich sind. Für das späte Jungpaläolithikum besteht kein Zweifel, dass Menschenreste selektiv in den Boden bzw. vor allem in Höhlen gelangten und häufig Manipulationsspuren zeigen (vgl. zuletzt J. ORSCHIEDT / T. TERBERGER / T. SCHÜLER / M. POLTOWICZ-BOBAK / D. BOBAK / St. KAROL KOZLOWSKI, *Human remains from Maszycka Cave, Poland: The treatment of human bodies in the Magdalenian*. Arch. Korrbbl., im Druck).

Kapitel 4 (S. 34–62) widmet sich nun konkret den Menschenresten. Einleitend werden die Individuen noch einmal mit ihren Fundumständen aufgeführt (S. 34). Da die Reste von Sungir 7 bis 9 nicht auffindbar sind, erfolgt eine detaillierte Beschreibung des Erhaltungszustandes nur für die übrigen Individuen (S. 35–62). In Kapitel 5 (S. 63–72) werden dann die Materialien und Methoden für morphologische und paläobiologische Vergleiche ausführlich vorgestellt. Hierzu ziehen die Autoren vielfältige Menschenfunde aus Europa, dem Vorderen Orient, Asien und Afrika

heran (u. a. Herto, Qafzeh, Denisova Höhle, Brassempouy, Castanet und Oase Höhle), denn z. B. für die Heranwachsenden (Sungir 2–3) ist auch ein Vergleich u. a. mit Neandertaler- und spätpleistozänen Menschenresten sinnvoll.

Die Auswertung beginnt mit der genauen Bestimmung von Alter und Geschlecht anhand der einschlägigen Merkmale (Kapitel 6, S. 73–87). Sungir 1 kann als 35–45 Jahre alter Mann, Sungir 2 als wahrscheinlich männliches Individuum von 11–13 Jahren, Sungir 3 als wahrscheinlich weibliches Individuum von 9–11 Jahren bestimmt werden; zwei junge Erwachsene (Sungir 4 und 6) erlauben in dieser Hinsicht keine klare Ansprache. Ein Vergleich der Altersverteilung ergibt für das frühe und mittlere Jungpaläolithikum eine starke Präsenz von Heranwachsenden und jungen Erwachsenen, während Kinder unterrepräsentiert sind. Die geringe Zahl von älteren Erwachsenen scheint typisch für den eiszeitlichen Menschen zu sein (S. 87). Der Grund für die Dominanz junger Erwachsener ist unklar.

Die Kapitel 7–16 (S. 88–268) widmen sich u. a. den Schädelresten, den Zähnen, der Größe der Individuen sowie den Hand- und Beinknochen, die ein differenziertes Bild der Individuen von Sungir zeichnen. Die Schädelmerkmale bewegen sich im Rahmen der jungpaläolithischen Individuen und auch die Zähne zeigen ein „early modern human pattern“ (S. 154). Einzelne Merkmale wie die Maße der Eckzahnwurzeln von Sungir 1 und 2 tendieren allerdings zu den Werten von Neandertalern. Die Untersuchungen zu Körpergewicht und -größe ergeben für Sungir 1 einen ca. 77 kg schweren und ca. 1,75 m großen Mann. Damit fällt er für die Zeit eher groß aus (S. 176–179). Die Handknochen sind überwiegend gut erhalten und Größenunterschiede erlauben für Sungir 1 und 3 auf Rechtshändigkeit zu schließen (S. 221). Die grazilen Fußphalangen von Sungir 1 sprechen für das Tragen von Schuhwerk, was im Einklang mit der reich geschmückten Kleidung steht (S. 264–268).

In Kapitel 17 (S. 269–294) erfährt die Leserschaft ausführlich über „abnormalities“ der Individuen. Dazu gehören u. a. die ungewöhnlich gebogenen Oberschenkelknochen (Femora) des Mädchens Sungir 3 (S. 286), während der Gesichtsschädel des Jungen (Sungir 2) ungewöhnlich und prognath geformt ist. Geringe Abnutzungsspuren der Zähne sind eventuell auf eine eingeschränkte Funktionsfähigkeit des Kauapparats zurückzuführen. Unter den Bestattungen des frühen modernen Menschen nehmen Individuen mit ungewöhnlichen Merkmalen bzw. Abnormitäten einen bemerkenswerten Anteil von 30 % ein. Es ist unklar, ob dies durch eine bevorzugte Bestattung oder einen hohen Anteil solcher Individuen in der Population dieser Zeit verursacht ist (S. 292). Wenig überraschend zeigt v. a. Sungir 3 Hinweise auf Stressphasen in der Kindheit; ein verbreitetes Phänomen unter jungpaläolithischen Individuen (ebd.). Auch Traumata durch Unfälle sind unter Jungpaläolithikern verbreitet, und so ist eine leichte supraorbitale Verletzung am Schädel von Sungir 5 wenig spektakulär. Bemerkenswert ist hingegen eine 2009 entdeckte, ca. 10 x 2,2 mm große, unverheilte Verletzung des 1. Brustwirbels von Sungir 1. Die ca. 4,4 mm tiefe Verletzung wurde durch ein scharfes Objekt verursacht, das von der Rückseite her in den linken Halsbereich eindrang (S. 272–274). Als Ursache kommt ein Jagdunfall oder ein Gewaltereignis in Betracht. „Regardless of the ultimate cause of the fatal injury, it remains an exceptionally rare case in the Pleistocene and one discovered only through careful reexamination of the Sunghir 1 partial skeleton“ (S. 294).

Abschließend (Kapitel 18, S. 295–303) werden die Hinweise auf die Ernährung diskutiert. Hohe Zinkwerte in den Knochen von Sungir 1 und 3 sprechen für eine proteinreiche Nahrung (S. 297); Sungir 2 zeigt dieses Signal allerdings nicht. Die Analysen stabiler Isotope ergaben für Sungir 1 bis 3 ^{15}N -Werte um 11,3 ‰, die neben dem Verzehr pflanzlicher Nahrung auf den Konsum von Herbivoren (Pferd, Rentier usw.) schließen lassen. Die bislang für die Fauna vorliegenden Isotopenwerte erlauben keine Beurteilung, ob oder in welchem Ausmaß auch Mammut zur Jagd-

beute gehörte. Sungir 1–3 liegen im Vergleich mit anderen Individuen des frühen modernen Menschen im unteren ^{15}N -Wertebereich und ihre Ergebnisse entsprechen eher denjenigen von Neandertalern. Für den Konsum aquatischer Ressourcen liefern die Resultate im vorliegenden Fall keine Argumente. Die tendenziell höheren Werte für Individuen des frühen modernen Menschen insgesamt sprechen allerdings durchaus für einen gegenüber dem Neandertaler höheren Anteil aquatischer Ressourcen und / oder einen regelmäßigen Verzehr von Karnivoren und Mammut (S. 300).

Insgesamt ist der von Oxford University Press editierte Band qualitativ voll lektoriert und u. a. mit zahlreichen Farbfotos ausgestattet. Die Schwarz-Weiß-Grafiken sind einfach, aber sachgerecht gehalten, doch eine etwas größere Schriftgröße der Abbildungsunterschriften würde die Lektüre erleichtern. Die Monographie kann aber vor allem durch ihren Inhalt in jeder Hinsicht überzeugen. Die systematische Vorlage dieser für die Forschungen zum Paläolithikum so bedeutsamen Befunde und Menschenreste in leicht zugänglicher und gut verständlicher Form ist ein großes Verdienst der Autoren. Ein Teil des Inhalts wurde zwar in den letzten Jahren schon in Zeitschriftenbeiträgen vorgestellt, aber dies schmälert den Wert der gesamthaften Vorlage der aktualisierten Ergebnisse nicht. Alle Teilergebnisse werden jeweils zusammengefasst und mit den Überresten aus anderen Regionen verglichen. Insofern erhalten die Leser über den Fundplatz Sungir hinaus wichtige Einblicke in die Population und Lebensweise des frühen modernen Menschen. Der Schwerpunkt liegt auf den paläoanthropologischen Untersuchungen, aber der Band ist in der Regel auch für Personen mit archäologischem Hintergrund gut verständlich. Wer sich für den frühen modernen Menschen und das Jungpaläolithikum interessiert, dem ist diese Publikation also nachdrücklich zu empfehlen. Die Frage nach dem sozialen und sozioökonomischen Kontext dieser außergewöhnlichen Bestattungen kann mit dem vorliegenden Band nicht ausführlich diskutiert werden. Doch die weitere Forschung zu den herausragenden Bestattungen kann auf diesen vorbildlich vorgelegten Ergebnissen aufbauen. So konnten kürzlich auch wichtige paläogenetische Ergebnisse zu den bestatteten Individuen vorgelegt werden (M. SIKORA et al., Ancient genomes show social and reproductive behavior of early Upper Paleolithic foragers. *Science* 358, 2017, 659–662. DOI: 10.1126/science.aao1807). Schließlich ist auch die russisch-amerikanische Zusammenarbeit lobend hervorzuheben, die gerade in politisch angespannter Zeit sehr erfreulich und beispielgebend ist.

D – 30175 Hannover
Scharnhorststraße 1
E-Mail: thomas.terberger@nld.niedersachsen.de

Thomas Terberger
Niedersächsisches Landesamt für
Denkmalpflege

ROBERT GRAF, Kontinuität und Diskontinuität. Mesolithische Silixtechnik und Rohstoffversorgung am Haspelmoor im oberbayerischen Alpenvorland. Edition Mesolithikum 4. Welt und Erde Verlag, Kerpen-Loogh 2015. € 58,-. ISBN 978-3-938078-19-8. 260 Seiten mit 86 teilweise farbigen Abbildungen und 14 Tafeln.

Die zu besprechende Veröffentlichung von Robert Graf ist nach den Arbeiten von Martin HEINEN (Sarching '83 und '89/90. Untersuchungen zum Spätpaläolithikum und Frühmesolithikum in Südost-Deutschland. Edition Mesolithikum 1 [Kerpen-Loogh 2005]), Birgit GEHLEN (Innovationen und Netzwerke: Das Spätmesolithikum vom Forggensee [Süd-Bayern] im Kontext des ausgehenden Mesolithikums und des Altneolithikums in der Südhälfte Europas [Kerpen-Loogh 2010]) und Thomas RICHTER (Germering-Nebel – Silixtechnik und Landschaftsnutzung während des späten Mesolithikums im Alpenvorland [Kerpen-Loogh 2011]) nun der vierte Band der von Birgit Gehlen und Werner Schön herausgegebenen Reihe „Edition Mesolithikum“. Dieser Band unter-