

16. ZUSAMMENFASSUNG

Tina A. Salcher-Jedrasiak, Sandra Umgeher-Mayer

Im Rahmen eines FWF-Projektes, das sich mit paläolithischen Industriekreisen beschäftigte, übernahmen S. Umgeher-Mayer das lithische und T. A. Salcher-Jedrasiak das paläontologische Material der paläolithischen Freilandstation „Langmannersdorf B“ für eine Neubewertung.

Langmannersdorf, der Ort der Fundstelle, liegt 1 km nördlich der Bundesstraße Wien-Linz in einer flachen Senke, die ringsum von schwach bewaldeten Höhenzügen eingeschlossen ist. Langmannersdorf gehört zur Gemeinde Weißenkirchen a. d. Perschling (Bezirk St. Pölten, NÖ) in einer Seehöhe von 205 m. Für die Bearbeitung standen ein handgeschriebenes Manuskript von J. Bayer (die sog. „Blauen Bücher“), 36 Plattenfotos aus der Prähistorischen Abteilung des Naturhistorischen Museums Wien sowie eine Publikation von W. Angeli zur Verfügung. Die Fundstelle selbst befindet sich ca. 700 m östlich des Ortsendes auf Ackerland. J. Bayer bezeichnete Langmannersdorf als eine der wichtigsten Kulturstätten des Eiszeitalters. Die ersten Funde wurden Anfang des 20. Jhdts. gemacht. Nach Orientierungs- und Versuchsgrabungen von 1904 bis 1907, erfolgte 1919 eine erste Begehung durch J. Bayer. Die Funde veranlassten ihn zu Grabungstätigkeiten in den Jahren 1919 und 1920. Er legte eine annähernd ovale Fundkonzentration mit den Ausmaßen 5,90 × 4,70 m frei. Zwei Pfostenlöcher fanden sich im Abstand von 2,30 m, ein drittes etwas abseits bei „Herd 5“. In der Nähe von drei Feuerstellen wurde eine kleine Grube, in Form einer Abfallgrube, festgestellt. Neben weiteren Fundobjekten wie der „Mammutschädelgruppe“ oder „Wolfsgruppe“, wurden kleine Gruben, sowie Knochenanhäufungen ausgegraben. Eine größere Menge an Röteln lag etwas außerhalb des „Lagerplatzes B“. Im Bereich der Feuerstellen wurden auch Steinplatten festgestellt, die als Unterlagen für diverse Zubereitungen oder zum Anrichten von Speisen dienten.

Besonders zu erwähnen ist eine große Grube mit den Ausmaßen 2,5 × 2,2 × 1,7 m, die J. Bayer als „Wohngrube“ titulierte. Im Profil zeichnete sich eine zweimalige Auffüllung ab, die durch eine sterile Lösslage getrennt war. In der Grube lagen

verbrannte und unverbrannte Knochen, Steinartefakte und Steinplatten. Eine Zwischenschicht bildeten Knochen vom Mammut und mehrere Wolfsschädeln. In beiden Fundschichten stellte er Aschenreste fest. Primär könnte es sich bei dieser Grube um eine Lössentnahmestelle oder um eine Art Vorratsgrube handeln, die sekundär zur Abfallgrube wurde. Die Version, dass sie primär eine Vorratsgrube darstellt und sekundär zur Abfallgrube wurde, ist jedoch wahrscheinlicher.

Einzelne Objekte lagen in einer Tiefe zwischen 0,40 und 1,20 bzw. 1,70 m. Im Durchschnitt betrug die Stärke der Kulturschicht 20 cm.

Aufgrund der Altersbestimmung, welche überwiegend juvenile und subadulte Individuen ergab, dürfte die Errichtung und Nutzung dieses Lagers während des Spätwinters bis Frühjahr stattgefunden haben. Es handelt sich somit wahrscheinlich um ein zeitweilig benütztes Jagdlager, welches nur während bestimmter Herdenwanderungen aufgesucht wurde.

Eine Knochenindustrie ist nicht vorhanden. Bemerkenswerte Funde aus Elfenbein sind ein 1,75 m langer Stoßzahn und ein Elfenbeinstab (bzw. Geschosspitze). In verstreuter Lage wurden 20 Dentalien aufgefunden. Über die Verwendung von annähernd 138 eisenhaltigen Konkretionen kann noch keine befriedigende Aussage getroffen werden. Der Versuch einer Klärung der Verwendung der Konkretionen ist die Aufgabe eines zur Zeit laufenden Projektes.

Reste folgender Tiere kamen in der Freilandstation von Langmannersdorf vor: Mammut (*Mammuthus primigenius*), Rentier (*Rangifer tarandus*), Wollhaarnashorn (*Coelodonta antiquitatis*), Wolf (*Canis lupus*), Eisfuchs (*Vulpes lagopus*), Rotfuchs (*Vulpes vulpes*), Hase (*Lepus timidus*) und Schneehuhn (*Lagopus cf.*). Anhand der überwiegenden Anzahl an Extremitätenfragmenten des Mammuts und des Rens und der vorhandenen verbrannten Knochelemente wird ein sekundärer Zerlegungs- und Verarbeitungsplatz der damaligen Jäger angenommen. Eine mehrmalige Nutzung des Platzes ist aufgrund der gelegentlichen Aufgliederung des archäologischen Horizontes anzunehmen¹.

¹ FLADERER 1997a.

Bemerkenswert sind Verbandfunde von Wölfen und die große Häufigkeit von Eisfuchsresten. Zu erwähnen sind noch zwei beinahe vollständige, aus der „kleinen Wolfsgruppe“ stammende, Wolfsskelette, die parallel zueinander lagen. Eine eindeutige Schräg- oder Kulissenstellung der Zähne konnte nicht festgestellt werden.

Da die Zusammenhänge der Fundstellen unklar sind, lässt sich nur mit großem Vorbehalt ein generelles Prozentverhältnis an Individuen angeben. Auch sind in einem länger und wiederholt genutzten Lager saisonale Änderungen in der Jagdbeute zu erwarten. Mammutknochen sind nicht nur ein Indiz für Jagdverhalten. Sie können auch von Aufsammlungen als „Baumaterial“ stammen.

Hier dürfte es sich offenbar um eine Gruppe gehandelt haben, die vor allem Mammuts und Rentiere bejagt hat. Aufgrund der höheren Individuenzahl und der größeren Körpermasse wird das Mammut als Hauptlieferant für Fett und Protein angesehen. Eine besondere Bedeutung in der Ökonomie haben die reinen Pelztierarten Rotfuchs, Eisfuchs und Wolf. Schnitt-, Biss- oder Schlagspuren konnten an den Wolfsresten nicht festgestellt werden².

Es wurden sowohl Quarzgesteine, Quarzsandgesteine, Quarzite, Gerölle und Serpentine in Bruchstücken, plattig oder in willkürlicher Form aufgefunden. Acht Schlagsteine sind vorhanden. Auf der ganzen Fundstelle verstreut lagen Rötelstücke, die zum Teil Bearbeitungsspuren aufwiesen. Die Menge des Rötels gibt Anlass zur Vermutung, dass an der Fundstelle gerbt wurde. Neben dem Rötel kamen auch einige ockerfarbene Stücke zum Vorschein.

Mollusken fehlten in der Station, sowohl unter als auch über der Kulturschicht. Dieses Manko könnte durch Einflüsse von Wind, Wasser und Bewegung des Sedimentes hervorgerufen worden sein. In einigen Teilen des übrigen Geländes wurden Mollusken geschürft.

Die Aussage des alt bestimmten, botanischen Materials muss aufgrund ungenauer Angaben leider vernachlässigt werden. Es wurde jedoch das Vorkommen von *Pinus sp.* (Kiefer/Föhre) bestätigt.

Rammkern-Sondierungen bis zu einer Tiefe von 510 cm ergaben, dass das gesamte Material mobil ist und somit die

Lössdecke stark abgetragen wurde. Eine Kulturschicht war dadurch nicht mehr zu erwarten. Eine Bestätigung für das Vorhandensein von eisenhaltigem Material und *Oncophora*-schichten konnte dadurch erzielt werden.

Die Tiere des Jungpleistozäns lebten in einer Mammutsteppe, in der sich Wald- und Waldsteppen bzw. Tundra- und Tundrasteppenlandschaften abwechselten. Für Langmannersdorf ist eine Steppenlandschaft mit noch vereinzelter Bewaldung anzunehmen. Es fällt in eine Abkühlungsphase mit kaltem und trockenem Klima.

Das Fundinventar von Langmannersdorf besteht aus 3.844 Steinartefakten. Das Rohmaterial ist lokalen Ursprungs. Hauptsächlich wurde der von guter Qualität geprägte Hornstein und Radiolarit verwendet. Es kamen aber unter anderem auch Quarze und kieselreicher Kalk zur Anwendung. Ein Großteil der Artefakte stammt aus der Vorratsgrube (von J. Bayer als „Wohngrube“ bezeichnet). Ein erheblich größerer Anteil konnte jedoch keinem bestimmten Objekt zugeordnet werden. Bei den Grundformen herrscht der Abschlag, gefolgt von den Klingen vor. Etwa 44% der Klingen stellen Lamellen dar. Über die Hälfte der Klingen und Lamellen sind gebrochen. Aufgrund der gegebenen Schlagmerkmale ist zu schließen, dass bei der Grundproduktion die direkte oder indirekte, weiche Schlagtechnik angewendet wurde. Bei den Werkzeugtypen stehen Kantenretuschen an erster Stelle, danach folgen die Stichel, allen voran die Bogenstichel. Auch bei den Kernen dominiert der Rohstoff Hornstein. Abschlagkerne sind vor die Klingenkernen zu stellen. Eine Präparation des Kernfußes ist nur bei wenigen Kernen vorhanden. Dass die Kerne nicht nur von einer Seite aus bearbeitet wurden, zeigt das Vorhandensein von zwei Schlagflächen bei einem überwiegenden Teil. Auf die Präparation wurde kein großes Augenmerk gelegt.

Aus den 70er Jahren des 20. Jhdts. wurde ein ¹⁴C-Datum von 19.520 ± 120 yrBP und 20.580 ± 170 yrBP ermittelt. Eine neuerliche Untersuchung aus dem Jahre 2000 ergab eine Datierung von 20.590 ± 110 yrBP.

Vermutlich handelt es sich bei „Lagerplatz B“ um ein zeitweiliges Jagdlager, das während bestimmter Herdenwanderungen aufgesucht wurde. Kulturchronologisch ist die Station dem Epiaurignacien zuzuordnen.

² HAUCK in ANGELI 1953, 35 f.

Summary

In the course of a project about Palaeolithic industries, S. Umgeher-Mayer reviewed the lithic material and T. Salcher-Jedrašiak the palaeontological material from the Palaeolithic open air site “Langmannersdorf B”.

The village Langmannersdorf is located one km north to the federal road leading from Vienna to Linz. It is set at 205 m above sea level within a shallow hollow surrounded by a mountain range covered with few trees. Langmannersdorf belongs politically to Weissenkirchen a.d. Perschling, district of St. Pölten, Lower Austria. The authors had access to 36 photo plates, one handwritten manuscript of J. Bayer, a publication of W. Angeli and the Blue Books of the Praehistoric Department at the Museum of Natural History, Vienna. The actual site is located approximately 700 m east to the village on recent farm land. J. Bayer considered Langmannersdorf to the most important cultural site of the whole ice age. First finds date back to the beginning of the 20. century. After first test excavations from 1904 to 1907, J. Bayer examined the site thoroughly in 1919. Finds from these occasions led to a first intensive excavation campaign in 1919 and 1920. As a result, J. Bayer had dug up one almost oval concentration of finds with the measurements of 5.9×4.7 m, two post holes at a distance of 2.30 m and a third post hole, a bit aside, at a fireplace (“Herd 5”). Near to three fireplaces a small pit, probably used for refuse, was discovered. Besides other finds, like a group of mammoth skulls (“Mammutschädelgruppe”) or a group of wolf remains (“Wölfsgruppe”), small pits and congregations of bones were discovered. A rich amount of red ochre was found slightly aside settlement “B”. Attached to the fireplace stone plates were found, which could have served as preparation places for food or as eating places.

Quite remarkable is a pit with the measurements $2.5 \times 2.2 \times 1.7$ m, which J. Bayer described as a dwelling (“Wohngrube”). The profile shows a double filling, separated by a sterile loess layer. Inside the pit burned and unburned bones, stone artefacts and stone plates were found. Mammoth bones and some skulls of wolves formed an intermediate layer. Both of the layers consisted of rests of ash. Probably this pit was primarily used for the gaining of loess or for storing food and afterwards secondarily for garbage. But the version of using the pit for storing food and afterwards for garbage is more probable.

Some objects were located at a depth between 0.4 to 1.2 and 1.7 m. The average diameter of the cultural layer measured 20 cm.

Because of the majority of animals determined as juvenile or subadult, the settlement was established and used during late winter to spring. This open air site was occupied temporary during certain herd migration.

A distinct bone industry cannot be described. Remarkable bone and ivory finds are a 1.75 m long tusk and an ivory stick or point. In addition 20 dislocated specimen of *Dentalium*

were found. The use of about 138 globular-shaped concretions, consisting of iron, remains still unknown. The attempt of review about the application of concretions is still the function of a current project.

The faunal list of “Langmannersdorf B” consists of following animals: mammoth (*Mammuthus primigenius*), reindeer (*Rangifer tarandus*), woolly rhinoceros (*Coelodonta antiquitatis*), wolf (*Canis lupus*), red fox (*Vulpes vulpes*), arctic fox (*Vulpes lagopus*), arctic hare (*Lepus timidus*) and ptarmigan (*Lagopus* cf.). Because of the majority of mammoth and reindeer limb bones and the abundant burned bone fragments the camp site is a secondary place of dismemberment and food processing where primary dissected pieces of prey were transported to by ancient hunters.

A repeated occupation is assumably because of the branching archaeological layers¹.

The frequency of the occurrence of arctic fox remains and the several connected wolf bone fragments are remarkably. Worth mentioning are the two nearly complete wolf carcasses from the “kleine Wölfsgruppe” placed in a parallel position. No distinct modification of their teeth and jaws (diagonal or crowded teeth) could be detected.

The context of the whole camp site is unclear, therefore the percentage number of individuals is assumed conditionally. Also seasonal changes in prey are presumed in long and frequent occupied camp sites. Mammoth bones are not only an evidence of hunting. They can also be collected for housing.

The people living at this camp site hunted for mammoth and reindeer primarily. Mammoths are the main fat and protein supply because of the higher number of individuals and the larger body sizes. The species only used because of their fur (red fox, arctic fox and wolf) have a special meaning in economy. No cut, gnawing or impact marks were detected on the wolf fragments².

The use of about 138 globular-shaped concretions, consisting of sandstone and iron, remains still unknown. Maybe they were not collected for a certain purpose but their appearing shape only. Stones of quartz, sandy-quartz, quartzite, gravel and serpentine in different forms were found. Eight hammerstones could be identified.

Pieces of red ochre were found all over the place, some of them with distinct marks of use. The high amount may be connected with tanning activities at the site. Besides the red ochre also some pieces of ochre were discovered.

No molluscs were detected at the site. A fact that could be related to erosion effects caused by the activity of wind, water and sediment movements. At other places nearby molluscs could be found in the sediments.

The old pollen samples with their vague documentation led to no further conclusions. Only the occurrence of *Pinus* sp. (pine) could be determined.

¹ FLADERER 1997a.

² HAUCK in ANGELI 1953, 35 f.

Drillings down to depth of 510 cm showed the mobility of the whole material and the therefore heavily eroded loess cover. This made the occurrence of a cultural layer highly improbable. But iron-consisting material and *Oncophora*-layers could be detected.

The environment of the time (Younger Pleistocene) can be described as “mammoth-steppe”, where woodland, steppe and tundra built a mosaic pattern. In the case of Langmannersdorf steppe with moderate occurrence of woodland is thinkable at that time, a cool-down phase dominated by cold and dry climate.

The inventory of Langmannersdorf consists of 3844 stone artefacts. The raw material came from local sources. Mainly hornstone and radiolarite of high quality were used, but quartz and siliceous limestone were used as well. Many artefacts originated from the so called “*Wohngrube*”, but the main part could not be correlated with any distinct location within the site. The basic forms are dominated by flakes, followed by blades. Approximately 44% of the blades are bladelettes. More than the

half of the blades and bladelettes were broken. Considering the percussion technique, it seems obvious that the direct or indirect soft-hammer method was used for basic treatment. Tools are dominated by edge retouched types followed by burins, mainly the busked burin. Hornstone as raw material also dominates the nuclei. Flake cores are more abundant than blade cores. Preparation of plunging flakes is very rare. The presence of two striking platforms at the majority of nuclei shows that they were not only modified from one side.

According to radiocarbon dating performed in the 1970`s of the 20. century, the site shows an age of 19.520 ± 120 yrBP and 20.580 ± 170 yrBP. A new examination in 2000 produced a date of 20.590 ± 110 yrBP.

Perhaps site “*B*” was a temporarily used settlement for certain hunting purposes, used at times of herd migrations. From a culture-chronological point of view, the site belongs to the Epiaurignacien.

Translation: Marion Niederhuber