

8. Zusammenfassung

Kleinhadersdorf befindet sich im NO Niederösterreichs schon sehr nahe der Grenze zu Mähren (Abb. 1). Die Fundstelle des Gräberfeldes liegt am S-Rand einer kleinen Siedlungskammer, deren einzelne Plätze sich perlschnurartig entlang des Poybaches aufreihen, nur das Gräberfeld und eine unmittelbar benachbarte vermutliche Siedlung sind etwa 1,5 km von diesem Wasserlauf entfernt (Abb. 2). Die Umgebung ist flachhügelig und von fruchtbaren Lössböden bedeckt (Abb. 3), das Gräberfeld wurde auf einem von O nach W abfallendem Hang zwischen 284–277 m über NN angelegt (Abb. 4). Dieses beachtliche Gefälle hat zu teilweise massiven Erosionsschäden an den Befunden geführt.

1911 wurde das erste Grab von diesem Platz bekannt, in den Folgejahren bis 1931 mindestens weitere acht Gräber zerstört. Im Frühjahr 1931 grub J. Bayer mit einigen Helfern insgesamt 13 Gräber (G. 1–G. 11) aus und fertigte davon recht genaue Grabskizzen und Fotos an (Tafel 1–11). Nach seinem Tod barg V. Lebzelter im August 1931 weitere acht Gräber (G. 12–G. 19), von denen es nur Fotos und unzureichende Beschreibungen gibt (Tafel 11–13 und Abb. 5). Aufgrund der problematischen Einmessung der Grabstellen (Abb. 12 und 13) sind nur neun der von J. Bayer geborgenen Gräber annähernd sicher mit später freigelegten Befunden zu identifizieren (Abb. 14), die restlichen waren nur näherungsweise oder gar nicht (G. 12, G. 13) zu lokalisieren.

1987 entschied sich das BDA zu einer neuen Rettungsgrabung zunächst im zentralen Bereich des Gräberfeldes, da die Anpflanzung eines neuen Weingartens geplant war. Johannes-Wolfgang Neugebauer und Christine Neugebauer-Maresch leiteten die Untersuchungen, aufgrund deren Ergebnisse die Grabungen mit vier weiteren Kampagnen bis 1991 fortgesetzt wurden (Tabelle 1 und Abb. 6). Dabei wurde insgesamt eine Fläche von etwa 5000 m² freigelegt und etwa 100 Befunde (Verf. 1–Verf. 91) untersucht (Abb. 8–11 und Gesamtplan Abb. 7).

Die Dokumentation der Gräber aus 1931 (Kapitel 4.1) gibt im Wesentlichen die Aufzeichnungen von Josef Bayer wieder, mit Ergänzungen aus dem Inventar der Prähistorischen Abteilung des Naturhistorischen Museums in Wien,

sowie die wenigen publizierten Angaben von V. Lebzelter. Für die Grabungen von 1987–1991 erfolgte eine möglichst kompakte Zusammenstellung der umfangreichen Dokumentation zu den Befunden der Grabgruben sowie Lage und Erhaltung der Bestattungen in Form von Tabellen (Kapitel 4.2 und Tabelle 2, 3).

In 67 % der Grabgruben befanden sich Körperbestattungen. Es waren dies 57 anthropologisch bestimmbare Individuen (siehe Teil II Anthropologie). Dabei handelt es sich grundsätzlich um Einzelbestattungen mit nur zwei Ausnahmen: die gemeinsame Grablegung zweier Kleinkinder (G. 17) sowie einer jungen Frau mit einem Neugeborenen (Grab Verf. 5). Für nur 48 der so Bestatteten konnten wir die Orientierung bestimmen (Tabelle 4). Dabei zeigte sich als klare Hauptorientierung die Ausrichtung SO–NW (55 %), gefolgt von der antipodischen Ausrichtung NW–SO (19 %), dann W–O (10 %), O–W und NO–SW (je 6 %) und N–S (4 %). Die Orientierung von SSO–NNW bis WSW–ONO fehlt vollständig (Abb. 15 und 16a). Die Hauptorientierung dominiert am extremsten bei den 16 Männern (61 % – Abb. 16b) und den 18 Kindern (57 %), nur bei letzteren findet sich auch die W–O-Ausrichtung (31 % – Abb. 16d). Eine ebenso eindrucksvolle Dominanz der SO–NW Lage der Bestatteten ist auch bei den übrigen Gräberfeldern im östlichen Mitteleuropa (Těšetice-Kyjovice, Vedrovice, Nitra) festzustellen, was diese von anderen LBK-Friedhöfen unterscheidet. Die Toten von Kleinhadersdorf waren wesentlich öfter in linker (85 %) als in rechter Hocklage (15 %) mit unterschiedlich stark angezogenen Beinen bestattet (Abb. 18–21), wobei der Oberkörper zu meist in Seitenlage mit den Händen vor dem Gesicht (65 %) und weniger häufig in Rückenlage (32 %) mit unterschiedlicher Handhaltung gebettet wurde. Die Bauchlage ist nur für eine Frau (Verf. 55) nachgewiesen. Die Intensität der Anhockung der Beine dürfte in vielen Fällen von den Ausmaßen der Grabgrube bestimmt sein. Die extreme Dominanz der linken Hocklage stellt wieder eine wichtige Übereinstimmung mit den Gräberfeldern von Vedrovice und Nitra dar, doch ist diese auch in anderen Regionen der LBK

(z. B. Bayern: Sengkofen, Mangolding; Rheinland: Flomborn) zu finden. Die seit dem Jungpaläolithikum geübte Sitte der Rötelstreuung scheint innerhalb der LBK von unterschiedlicher Bedeutung gewesen zu sein und wurde auf verschiedene Art geübt. In Kleinhadersdorf bestreute man bei insgesamt nur neun Personen ausschließlich den Kopfbereich mit Rötel (Abb. 22). In fast ebenso vielen Fällen zeigten sich auf den Mahlsteinen und Reibplatten Rötelspuren (Tabelle 27, Tafel 60), die aber nicht unbedingt mit dem Grabritual in Verbindung zu bringen, sondern wohl eher als Hinweise für die Nutzung dieses Minerals z. B. zur Körperbemalung zu werten sind.

Es gab insgesamt sieben Verfärbungen, die auch Reste verbrannter Knochen enthielten, aber nur vier von diesen können mit hoher Wahrscheinlichkeit als Reste von Brandgräbern angesprochen werden (Tabelle 5). Da alle vermutlichen Leichenbrandreste verloren gegangen sind, fehlt leider die Kontrolle durch die anthropologische Untersuchung.

Unter den zwischen 1987 und 1991 untersuchten Verfärbungen befanden sich insgesamt 26 Gruben, die nach Form und Ausmaßen völlig den Grabgruben der Körpergräber glichen, aber keine Skelette oder nur geringe Reste von solchen enthielten (Tabelle 6). Diese große Anzahl von Leergräbern dürfte eine Spezialität des Gräberfeldes von Kleinhadersdorf sein. Genau die Hälfte dieser Leergräber enthielt keramische Reste, nur zwei Beil(fragmente) und eines Mahlsteinreste u. a., aber nie fanden sich Schmuck oder Feuersteingeräte. Elf waren fundfrei (Tabelle 7 und Abb. 24). Die Art der Gestaltung dieser leeren Grabgruben, die geringe Anzahl sowie die Fundsituation des Inventars vermitteln den Eindruck, dass menschliche Körper – vielleicht eingehüllt in Stoff oder Ähnliches – jeweils vorsichtig daraus entfernt wurden, wobei Objekte von geringerer Bedeutung verloren gingen oder einfach zurückblieben. Die essentiellen Merkmale von Scheingräbern / Kenotaphen fehlen hier ebenso wie bei den Leergräbern anderer LBK-Gräberfelder, im Vergleich zu diesen liegt sowohl der Anteil von 29 % aller Gräber als auch die Fundführung über dem Durchschnitt (Tabelle 8).

Bei der Analyse der Beigaben und deren Lage in den Gräbern gewannen wir den Eindruck, dass in vielen Fällen leere Flächen auf nicht mehr erhaltene Stücke der ehemaligen Grabausstattung hinweisen (Abb. 28). Aus diesem Grunde erscheint es uns nicht korrekt, von „reichen“ oder „armen“ Gräbern zu sprechen, sondern nur von Gräbern mit vielen, einigen, wenigen oder keinen erhaltenen Beigaben. Da wir den Wert der verlorengegangenen Objekte überhaupt nicht einzuschätzen vermögen, sollten wir auch nicht die Anzahl der erhaltenen Gegenstände zur Erschlie-

ßung des sozialen Status der begrabenen Personen verwenden. Es bleibt aber dennoch hochinteressant, die vorgefundene Ausstattung der einzelnen Toten nach Geschlecht und Alter zu vergleichen, und zwar sowohl innerhalb dieses Gräberfeldes als auch mit den anderen LBK-Gräberfeldern, wo etwa gleichartige Erhaltungsbedingungen vorliegen. Die Verteilung der Beigaben in den Gräbern lässt deutlich eine Bevorzugung der Umgebung des Kopfes und des Oberkörpers erkennen, besonders bei der Keramik. Nur wenige der erhaltenen Gegenstände befanden sich im Bereich der Beine (Abb. 29). Dieses Phänomen mag mehr auf den fehlenden Freiraum in diesem Teil des Grabes zurückgehen als auf ein eventuelles „Tabu“, Beigaben im Bereich der Beine zu positionieren, da in anderen LBK-Gräberfeldern dieser Teil des Grabes sehr wohl für die Niederlegung von verschiedenen Gegenständen genutzt wurde.

Die Art der Beigaben und die Anzahl der erhaltenen Objekte variieren beträchtlich. Wie in vielen anderen LBK-Gräberfeldern war auch hier der größte Teil der Männergräber mit den meisten und verschiedensten erhaltenen Beigaben ausgestattet. Die typische Ausstattung der Männer besteht hier so wie an anderen LBK-Plätzen aus Dechseln, Silexpfeilspitzen und einer größeren Anzahl von Keramik verschiedener Art. Eine lokale Besonderheit von Kleinhadersdorf dürfte hingegen die höhere Anzahl von Reibplatten/Mahlsteinen und Knochengerten in den Männergräbern als in den Frauen- und Kindergräbern sein. Die erhaltene Ausstattung der zehn Frauengräber zeigt eine geringere Vielfalt und eine geringere Anzahl von Beigaben (Abb. 30–32). Vier von ihnen hatten keine erhaltenen Beigaben, was in auffälligem Kontrast zu deren Ausstattung mit wertvollem Schmuck steht, aber auch zu den reichen Inventaren von Frauen in anderen Gräberfeldern z. B. in Thüringen oder Sachsen. Die Anzahl von 18 Kindergräbern (incl. Juvenil) sowie deren Anteil innerhalb des Gräberfeldes ist ungewöhnlich groß, 10 von ihnen waren zum Zeitpunkt ihres Todes noch Kleinkinder (infans I). Die erhaltene Ausstattung der Kinder, besonders der kleinsten, liegt über dem LBK-Durchschnitt, der Anteil jener mit einer Dechsel ausgestatteten Kinder (55,5 %) ist derzeit ein Spitzenwert.

Wie nahezu in allen LBK-Gräberfeldern stellt auch hier die Keramik den größten Anteil der erhaltenen Beigaben dar. Dennoch enthielten nur knapp 50 % aller Grabgruben Keramik (Tabelle 14, 15). Das Fundmaterial besteht aus annähernd vollständigen Gefäßen, zumeist von der Grabsohle, sowie aus Scherben vom Bereich der Bestattung und aus der Grabfüllung. Die Fragmente wurden zu Gefäßeinheiten zusammengeordnet und so in gleicher Weise wie bei Siedlungsinventaren numerisch codiert beschrieben (siehe Ka-

pitel 9.3 und 9.4). Die Analyse erfolgte typologisch (Tabelle 16, 17 und Abb. 33–35) und durch Seriation mithilfe des WinSerion 1.26 Beta Programms von P. Stadler (Abb. 36, 37). Die typologisch älteste Keramik gehört der Übergangsphase von LBK I/II an. Der größte Teil der Gefäße weist Notenkopfdekor auf, wobei Charakteristika der verschiedenen in Mähren unterschiedenen Phasen (LBK II a, b, c) festzustellen waren und als Basis für die Trennung von der zweiten und dritten Belegungsphase (Abb. 38) genutzt werden konnten. Innerhalb der Keramik aus der Endphase des Gräberfeldes (mährische Phase LBK III) sind auch Gefäße mit Verzierungsmotiven des Šárka-Typus und der Želiezovce-Gruppe vorhanden, die Kontakte nach W/NW (NW-Mähren, Böhmen) und nach O/NO (Slowakei, S-Polen) andeuten.

Die eben angesprochenen Verbindungen sind anhand der Rohmaterialien der Steingeräte in noch eindrucksvollere Weise festzumachen.

Inna Mateiciucová führte eine umfassende Analyse der 25 Silexartefakte durch, die eine erstaunlich hohe Übereinstimmung mit den entsprechenden Objekten aus den Gräberfeldern von Vedrovice aufweisen. Die meisten Stücke sind aus Siliziten der Krakauer Jura gefertigt, einige aus Szentgál-Radiolarit sowie aus Krumlovský-les-Hornsteinen (Tabelle 19 und Abb. 40). Wie in Vedrovice gibt es auch hier zwei Artefaktgruppen: Klingen und Klingenfragmente (Tabelle 22), die als universale Messer gedient haben, und trapezoide Stücke mit mesolithischem Charakter, die als Pfeilspitzen interpretiert werden (Tabelle 21).

Die Herstellung der Felssteingeräte erfolgte ebenfalls aus verschiedenen Rohmaterialien. Die 20 Dechseln sind alle aus einem sehr hochwertigen Amphibolit/Amphibolschiefer gefertigt (Tabelle 24; Abb. 41, 42; Tafel 59), als dessen Herkunftsgebiet M. Götzinger das Iser-Gebirge in N-Böhmen bestimmen konnte. Die in das Grab mitgegebenen Geräte weisen alle Gebrauchsspuren auf, viele waren beschädigt, 25 % unbrauchbar (Tabelle 25). Die Flachbeile stellte man aus verschiedenen Gesteinen unterschiedlicher Qualität her (Tabelle 26), die Herkunft der Rohmaterialien ist nicht genau bestimmbar.

Die große Anzahl von 20 Reibplatten/Mahlsteinfragmenten ist wohl eine Spezialität des Gräberfeldes von Kleinhadersdorf (Tabelle 27 und Abb. 43, 44). Es gibt einige z. T. sehr große, aber nur 2–3 cm dicke Reibplatten aus feinem Sandstein und viele Fragmente ehemaliger Mahlsteine aus mittelkörnigem Quarzsandstein durchwegs hoher Qualität. Unter letzteren gibt es einige wenige, als deren Herkunftsgebiet Mittelböhmen anzunehmen ist.

Die wenigen Knochenartefakte sind überwiegend aus Wildtierknochen, weniger aus jenen von Ovicapriden gefe-

tigt (Tabelle 29 und Abb. 46). Der überragende Fund dieser Kategorie ist ein Paar von mehrfach gelochten Eberhauern aus dem Männergrab Verf. 81 (Tafel 50, 51, 61).

18 Körpergräber (33 %) und zwei alt ausgegrabene Gräber enthielten Reste von persönlichem Schmuck aus verschiedenen Materialien (Abb. 47; Tafel 59 und 62). Schmückende Stücke für Kopfbedeckungen sind hier nur bei zwei Kleinkindern in Form einer Dentaliumperle (Verf. 671) und von 124 gelochten *Lithoglyphus naticoides*-Schnecken-schalen (Verf. 26) nachgewiesen. Spezialuntersuchungen von M. Harzhauser (Kapitel 5.3.3 und Tabelle 33; Abb. 49–51) ergaben, dass letztere gezielt ausgewählt, aufgeschliffen und auf etwas aufgenäht waren. Der ausschließliche Nachweis dieses Molluskenschmucks bei einem Baby ist innerhalb der LBK sehr ungewöhnlich.

Schmuckstücke aus Spondylusschalen sind in Kleinhadersdorf nicht sehr häufig (Abb. 48). 18,5 % aller Toten besaßen wenigstens ein kleines Stück des kostbaren Gutes, nur eine Frau (Verf. 55) und ein Baby (Verf. 22) trugen eine Kette aus mehreren derartigen Perlen. 40 % der Frauen, 30 % der Kinder und nur 20 % der Männer waren mit Spondylusschmuck ausgestattet. Die hohe Schmuckfrequenz bei den Kindern und die geringe bei den Männern sind ungewöhnlich. Drei Männer trugen noch einen sehr typischen Gewandschmuck: Knebel aus Knochen und/oder Geweih (Abb. 46; Tafel 59).

19 Gräber sind durch ¹⁴C-Daten menschlicher Knochen datiert (Tabelle 36). Die Kalibration der gemessenen Werte ergab eine Datierung des Gräberfeldes zwischen 5250 und 5020 BC (Abb. 52, 53), wobei es P. Stadler durch eine Bayes'sche Evaluierung der auch durch die Keramikseriation erfassten Daten gelang, die Länge der einzelnen Belegungsphasen näherungsweise zu definieren (Tabelle 37).

Das Gesamtinventar aller Gräber (Kapitel 9.2) diente als Grundlage für die Verteilungsanalysen von P. Stadler (Kapitel 6.2, Abb. 55–70).

Der Beitrag von M. Götzinger (Kapitel 6.3) fasst die wichtigen Ergebnisse der mineralogischen Bestimmungen der Felsgesteinartefakte zusammen und erläutert die Nachweise der sehr weit streuenden Herkunft ihrer Rohmaterialien. Nur die Farbminerale Graphit und Hämatit/Rötel gewann man wohl aus Quellen der näheren Umgebung (Abb. 71–73).

Im Rahmen eines großen internationalen Projektes ausgehend von der Universität Cardiff unter der Leitung von Alasdair Whittle und in Zusammenarbeit mit den Universi-

täten Durham und Oxford wurden 39 Skelette aus Kleinhadersdorf für Isotopenanalysen beprobt, 36 brachten verwertbare Ergebnisse (Table 38). Diese zeigten eine erstaunliche Homogenität mit nur wenigen Außenseitern (Table 39; Figure 75, 76). Die Mehrzahl der Menschen verbrachte ihre gesamte Lebenszeit in der Umgebung und gewann hier ihre Ernährung. Es gibt keine Anzeichen von Unterschieden in der Nahrung von Männern und Frauen, die einen hierarchisch limitierten Zugang zu bestimmten Ressourcen (z. B. Fleisch) erkennen ließen. Die Strontium-Analysen zeigen eine geringere Mobilität der Menschen an als in anderen bisher untersuchten LBK-Gräberfeldern.

Das Gräberfeld Kleinhadersdorf lässt aufgrund räumlicher Abgrenzung sowie der Analysen des NN nächsten Nachbarn (Abb. 70) fünf sehr unterschiedlich große Grabgruppen erkennen (Kapitel 7.1). Die Gruppen weisen verschieden starke Schäden durch die Erosion auf, weswegen nur zwei (im NW und im Zentrum) hinsichtlich ihrer Struktur analysiert und verglichen werden konnten (Tabelle 40, 41). In beiden waren kleine Gruppen von Männer-, Frauen- und Kindergräbern festzustellen, die sich aber keineswegs scharf voneinander abgrenzen. Der Grabritus, wie er sich anhand der Orientierung der Toten und der Hocklage manifestiert, ist in der zentralen Gruppe deutlich einheitlicher als im NW. Die Nachweise von Spondylusschmuck sind mit nur zwei Ausnahmen auf die zentrale Gruppe beschränkt. Diese Ausnahmen sind zwei Frauen, die aufgrund der Isotopenanalysen als „Fremde“ bestimmt werden konnten. Nach den ¹⁴C-Daten ist jene in der NW-Gruppe (Verf. 55) die älteste Bestattung des Gräberfeldes, die zweite in der südlichsten Gruppe (5) eine der spätesten (Verf. 32).

Für die Rekonstruktion der Geschichte des Gräberfeldes standen 34 durch Keramik und elf weitere durch ¹⁴C-datierte Gräber zur Verfügung. Demnach begann die Belegung des Areals in der NW-, der N- und der zentralen Gruppe und erst nach 2–3 Generationen, also ab der dritten Belegungsphase (LBK-Phase II b/c nach der mährischen Chronologie), gibt es erste Hinweise für die Nutzung der südlichen Bereiche (Abb. 77).

Abschließend versuchten wir, auf der Basis der archäologischen Befunde ergänzt durch die Ergebnisse der Isotopenanalysen, die Lebensgeschichte einzelner, herausragender Personen zu rekonstruieren: die einer jungen Frau mit Baby, die sich auffällig fleischarm ernährt hatte (Verf. 5); eines(r) jungen Erwachsenen, der/die erst knapp vor seinem/ihrer Tod zugewandert war (Verf. 66); einer reifen Frau mit Spondylusschmuck, die ebenfalls von auswärts kam und wohl zur Gründergeneration des Friedhofes ge-

hörte (Verf. 55) sowie einer jungen Frau (Verf. 32), die in der letzten Phase nach dem Dekor des Beigabengefäßes und den Isotopensignalen ihrer Knochen wohl aus W/NW nach Kleinhadersdorf gekommen war.

(Christine Neugebauer-Maresch, Eva Lenneis)

8.1 Abstract

Kleinhadersdorf is a small village at the western end of the town of Poysdorf in the NE of Lower Austria, close to the Moravian border (Abb. 1). There is a settlement cluster, where most of the findspots lay close to a small river, the “Poybach”, but the site of the cemetery and a neighbouring settlement area, indicated by stray finds only, are situated 1.5 km south of the watercourse in an elevated position (Abb. 2).

The immediate hilly surroundings have very fertile soils, mainly weathered out of loess, which means an intensive use by agriculture, including vineyards (Abb. 3). The site of the cemetery in the ‘Marchleiten’ lies on a slope with a drop in altitude of 7 m from E to W (Abb. 4). This has led to strong damage owing to erosion and ploughing.

Stray finds and at least nine destroyed graves are known from this site in ‘Marchleiten’ since 1911. In spring 1931, J. Bayer made the first excavations of the cemetery as small rescue actions on weekends and holidays. Together with some helpers, he excavated 13 graves (G. 1–G. 11). After his death, V. Lebzelter and G. Zimmermann continued with the digging of eight more graves in August 1931 (G. 12–G. 19). While J. Bayer made quite good drawings and additional photos of the graves (Tafel 1–11), the documentation by the two others is very poor and consists only of photographs and nearly no further information (Tafel 11–13 and Abb. 5). The measurement of the location of these graves has been done in a rather problematic way (Abb. 12, 13). Thus, we have been able to identify only nine of the graves excavated by Bayer in 1931, with pits unearthed during the later investigations (Abb. 14) and localize the others approximately with two exceptions (G. 12, G. 13).

In 1987, the Bundesdenkmalamt in Vienna decided to start a new excavation in the central part of the area as a result of the threats from the planting of a new vineyard. The first campaign under the direction of Johannes-Wolfgang Neugebauer and Christine Neugebauer-Maresch clearly showed the necessity of further investigation, which was done in four more campaigns until 1991 (Tabelle 1 and Abb. 6). A surface of at least 5000 m² has been uncovered and about 100 grave-pits excavated (Verf. 1–91; Abb. 8–11 and plan Abb. 7).

The documentation of the graves of 1931 (see chapter 4.1.) reproduces mainly the notes by J. Bayer with some

supplements of the inventory of the Prehistoric Department of the Natural History Museum in Vienna and of the little information published by V. Lebzelter. The complex documentation of the grave-pits and the burials investigated between 1987 and 1991 is given in summary in two tables (chapter 4.2 – Tabelle 2, 3).

67 % of the burial pits contained inhumations, in which the anthropologists could identify 57 individuals (see part II: Anthropology). As far as we can see, they were single burials with only two exceptions: a young woman was buried together with a new-born child (Verf. 5) and also another grave contained two small children of the same age (G. 17 a, b). The orientation is only known for 48 burials (Tabelle 4). More than half of the bodies (55 %) were oriented with the head to the SE, with another major group (19 %) with the head to NW, as well a few heads to W (10 %), the E or the NE (6 %) and the N (4 %), but no orientation was found to SSE–NNW – WSW–ENE (Abb. 15, 16a). The male burials show the most extreme domination of the orientation to SE (61 % – Abb. 16b), closely followed by the children (57 %). The last-named are the only ones also buried in a W–E direction (31 % – Abb. 16d). The impressive dominance of the orientation SE–NW is shared by the other graveyards of east Central Europe (Těšetice-Kyjovice, Vedrovice, Nitra), but with variations in other regions of the LBK.

Most bodies of the deceased were placed in a more or less crouched position on the left side (85 %), much more seldom on the right side (15 %). More than half of the bodies (65 %) lay on their side with hands before the face, quite often (32 %) the upper part of the bodies lay on the back, only in few cases (3 %) on the belly while the legs are crouched and put on the side (Abb. 18–21). The intensity of constricting the legs is extremely varied and seems mainly to be due to the form and extent of the grave pit. The extreme dominance of the crouched position on the left side is once again shared by Vedrovice and Nitra, but also by other LBK graveyards such as Flomborn, Sengkofen and Mangolding.

The custom of scattering red ochre on the dead bodies is a very old burial tradition in Central Europe, with varying importance within the LBK. At Kleinhadersdorf, it is only proven for nine individuals around their heads (Abb. 22). Some traces of red ochre on grinding stones indicate the further use of this mineral (Tabelle 27; Tafel 60), maybe for painting the body, but these traces might not be related to the burial ritual.

There are seven pits with scarce traces of burned bones, but only four of them might have been the remains of cremation burials (Tabelle 5). Unfortunately, all supposed cre-

mated human bones are lost and so anthropological control of the evidence is lacking.

26 of the grave pits investigated between 1987 and 1991 didn't contain any inhumation or only scanty remains of such a burial, but they had exactly the same shape and size as the grave pits containing a burial (Tabelle 6). The high number of these empty graves seems to be a specific feature of the Kleinhadersdorf graveyard. Half of them contained some ceramic fragments, only two an axe (fragment) and one a fragment of a grinding plate. Flint objects or personal ornaments are lacking completely. 11 of these graves had no grave goods at all (Tabelle 7, Abb. 24). The shape of the pits and the situation of the few findings give the impression that the body – maybe enveloped in some textile or other – had been taken out carefully, with the loss of some grave goods or the decision to leave behind grave goods of less importance. As in some other LBK graveyards, these empty grave pits don't show the necessary characteristics of "cenotaphs" – i.e. fully equipped graves of absent persons. Compared to other LBK sites, the percentage of 29 % of all graves, as well as the amount of grave goods in the empty graves, is above average for LBK cemeteries (Tabelle 8).

From an analysis of the grave goods and their position in the pits we got the impression that, in many cases, there is spare room for some items which are not preserved (Abb. 28). Therefore it doesn't seem correct to speak of "rich" or "poor" graves, but only of graves with many, some, few or no preserved grave goods. As we can't estimate the value of the lost goods at all, we should not interpret the amount of preserved goods as indicators for the social status of the buried person. Nevertheless it is very interesting to compare the preserved situation for the individuals of different sex and age, also with those in other LBK graveyards which share the Kleinhadersdorf situation.

The position of the different grave goods in the pits clearly shows a preference for the area around the head, especially for ceramics, as well as around the upper body. Only few of the preserved grave goods were placed on or beside the mostly strongly crouched legs (Abb. 29). This phenomenon might be more due to the practical reason of lacking spare space than of a "taboo" to put things close to the legs, since, in other LBK cemeteries, the area of the legs is used more often for the deposition of several gifts.

The structure of grave goods and the quantity of the preserved objects differ considerably. As in most LBK graveyards, the majority of males was equipped with the greatest variety and the highest amounts of preserved grave goods. The typical equipment of men in Kleinhadersdorf, as well as in other LBK sites, consists of polished stone adzes, flint

arrowheads and a rather large and varied amount of ceramics. The higher numbers of grindstones and bone artefacts in the male than in the female and children's graves of Kleinhadersdorf seems to be a more local phenomenon. The preserved equipment of the 10 female graves shows less variety and lower amounts of the different items (Abb. 30–32). Four of them don't have any preserved grave goods, which is in clear contrast to their provision with valuable ornaments (see later) as well as to women, who were much more richly supplied with durable goods in other LBK graveyards (e. g. in Thuringia and Saxonia). The number and proportion of children (incl. juveniles) in Kleinhadersdorf is unusually high (18); 10 of them were very small at death (infans I – under 6 years old). The preserved grave goods of the children, especially of the small ones, are above average for LBK graves, and the proportion of children supplied with polished stone adzes (55.5 %) is one of the highest known from LBK cemeteries.

The greatest part of the grave goods consists of the pottery, as is usual in LBK graveyards. Nevertheless only 50 % of the grave pits contained ceramics, while, for the inhumations, the percentage is slightly higher (52.6 % – Tabelle 14, 15). The ceramic findings consist of nearly complete grave vessels, mostly from the bottom of the graves, and ceramic fragments, from the burial and the pit fills. The sherds have been put together to vessel units and registered that way with a numerical code as practised for settlement inventories before (see chapter 9.3 and 9.4). We did typological analyses (Tabelle 16, 17; Abb. 33–35) as well as seriation with the WinSerion 1.26 Beta Program by Peter Stadler (Abb. 36, 37). Typologically the oldest vessels come from the transitional phase of Oldest to the Younger LBK in Austria. By far, the majority of the ceramic findings show the characteristic decoration of the so-called 'Notenkopf' (or 'music-note' style). The majority of sherds are very similar to the Moravian pottery of LBK Phase II a, while fewer sherds show typical elements of the Moravian phase LBK II b and LBK II c. They gave the possibility to distinguish use of the cemetery in the second (LBK II a) and third phases (LBK II b+c; Abb. 38). Within the pottery of the latest phase of the cemetery (Moravian phase LBK III), some vessels show decorations with traits of the Šárka-group, others with characteristics of the Želiezovce-group, indicating connections to the W/NW (NW-Moravia, Bohemia) and to the E/NE (Slovakia, S-Poland).

These connections are even more impressive when the provenance of the stone raw materials is considered.

Inna Mateciucová did an extensive analysis of the 25 chipped stone artefacts, which show striking similarities to

the relevant objects of the Vedrovice cemetery. Most of the artefacts are Jurassic silicites of the Krakow-Czestochowa highlands; some are Szentgál radiolarites and others represent cherts of Krumlovský Les in SW Moravia (Tabelle 19; Abb. 40). As in Vedrovice, there are two groups of artefacts: blades and blade fragments serving as universal knives (Tabelle 22) and trapezoidal microlithics, which are interpreted as arrowheads (Tabelle 21).

There are different kinds of raw materials used for the heavy tools of green-stone. The 20 adzes are all made of high quality kinds of amphibolite (Tabelle 24; Abb. 41, 42; Tafel 59). M. Götzinger found out that their region of origin must lie in the Iser mountains of northern Bohemia. All items had been used, some of them even show heavy damages, making 25 % of them useless (Tabelle 25). The axes were made of significantly different raw materials, with their region of origin indeterminate until now (Tabelle 26).

The high number of 20 grinding stones seems to be a speciality of the Kleinhadersdorf graveyard (Tabelle 27; Abb. 43, 44). There are some rather thin (2–3 cm) grinding stones, which never could have served for grinding grain; there are also many broken parts of former quernstones. Most of the thin grinding plates are of local very fine sandstone, but the fragments of the former quern stones are made of different high quality materials. Few of them might have come from central Bohemia.

There are very few bone artefacts such as five awls, mainly made from bone and antler of roe and deer (Tabelle 29; Abb. 46). The most exceptional find is a pair of boar's tusk, belonging to one of the most richly equipped men (Verf. 81 – Tafel 50, 51, 61).

18 graves (33 %) contained personal ornaments of different materials (Abb. 47; Tafel 59, 62). Ornaments on the head are proven for only two children's graves. There is one pearl of *Dentalium* (Verf. 67-1) and 124 small snail-shells of *Lithoglyphus naticoides* (Verf. 26). Special investigations by M. Harzhauser (chapter 5.3.3 and Tabelle 33; Abb. 49–51) showed, that these small snail-shells had been selected, with the perforation done by careful grinding techniques for attachment to something like a bonnet. The evidence of these snail-shell ornaments for a baby is most unusual within the LBK.

Ornaments made of *Spondylus* shells are not very abundant (Abb. 48). 18.5 % of all inhumations had at least one piece of this precious material. An adult woman (Verf. 55) and a baby (Verf. 22) had the only large *Spondylus* necklaces. 40 % of the women and 30 % of the children, but only 20 % of the men, were equipped with this precious jewellery. The rich equipment of the children with personal ornaments is

as unusual as the low value for the men, but only the last wore a most typical ornament: ‘toggles’ made of bone or antler (“Geweih- und Knochenknebel” (Abb. 46; Tafel 59).

¹⁴C-dates were measured from the bones of 19 inhumations (Tabelle 36). The calibration of the data gives a time span for the graveyard between 5250 and 5020 BC (Abb. 52, 53). Peter Stadler did a Bayesian evaluation of the dates with values by the ceramic seriation and defined approximately the length of the four phases of the graveyard (Tabelle 37).

The complete inventory of the graves (chapter 9.2) served as base for the distribution analysis by P. Stadler (see chapter 6.2, Abb. 55–70).

In his contribution, M. Götzing presents the geological situation of the surroundings as well as the main results of the mineralogical analyses of the heavy stone tools. He also explains the origin of the raw materials coming from different regions up to quite far distances. The colorants such as graphite and ochre might have been extracted from nearby (Abb. 71–73).

The bones and teeth of 39 skeletons from Kleinhadersdorf were sampled for isotope-analyses within a major international project of Cardiff University under the direction of Alasdair Whittle. 36 of the bone samples returned results (Table 38). In general, the isotopic results from Kleinhadersdorf stress homogeneity rather than structured difference. Despite a few interesting outliers, the majority of the population lived in the area throughout their lives and sourced their food nearby (Table 39; Figure 75, 76). The lack of identifiable differences between men and women and across age groups suggests that any social hierarchy or differences were not reflected in diet and that access to certain types of food was not restricted for certain groups in the population. The strontium results show a low level of mobility in comparison to other LBK cemeteries studied to date.

Five grave groups of different size can be determined by empty spaces between them and by internal links given by the analyses of Nearest Neighbour analysis (Abb. 70; chapter 7.1). Some areas of the graveyard are so heavily damaged by erosion that only two of the grave groups could be analysed and compared in detail (Tabelle 40, 41). Both show little clusters of men, women and children’s graves, but they never exclude each other. Grave rites such as those documented by the orientation of the death and the extent of crouching are much more homogeneous in the central than

in the NW group. *Spondylus* evidence is restricted to the central group except of two women, who both are “outliers” following the strontium signals of their bones. One of them, buried in the NW group (Verf. 55), is the oldest grave dated by ¹⁴C. The second woman belongs to the southern-most group (Verf. 32) and is one of the latest burials on the site.

34 graves dated by ceramics and 11 more graves dated by ¹⁴C only served as the base to reconstruct the supposed history of the graveyard. The first burials belong to the NW, the N and the central group, while the southern areas (group 4+5) were first used 2–3 generations later, which means beginning with the third phase of the cemetery (LBK phase II b/c after the Moravian chronology – Abb. 77).

Finally we tried to reconstruct some individual life stories of exceptional people on the base of the archaeological evidence and the results of the isotope analyses. These are the following persons: a young woman buried with a baby, who eat extremely little or no meat (Verf. 5); a young adult of unknown sex, who died shortly after arrival on the site (Verf. 66); an elder woman with a *Spondylus* necklace, who came from abroad and might have belonged to the founder generation of the graveyard (Verf. 55); a young woman (Verf. 32), who came from a region W/NW to Kleinhadersdorf in the last phase, as shown by the results of the isotope analyses and the most typical decoration of the vessels as her grave goods.

(Translation: John Chapman)

8.2 Résumé

Le village de Kleinhadersdorf se situe près de la ville de Poysdorf au nord de la Basse Autriche à proximité de la frontière morave (Abb. 1). Un ensemble de sites rubanés se distribuent de part et d’autre de la rivière Poybach. Au sud-ouest de cet ensemble de sites, le cimetière occupe une position plus en hauteur à environ 1,5 km du Poybach, tandis que des découvertes de surface indiquent l’existence probable d’un autre site d’habitat (Abb. 2). Cette région légèrement vallonnée offre des sols loessiques très fertiles (Abb. 3). La nécropole a subi une forte érosion en raison de son implantation sur une zone fortement pentue, d’altitude comprise entre 284 m et 277 m (Abb. 4).

En 1911, une première tombe rubanée est découverte sur le site de « Marchleiten ». Durant les années suivantes, au moins huit tombes furent détruites. Au printemps 1931, J. Bayer effectue enfin les premières fouilles de sauvetage de 13 sépultures (G. 1–G. 11), dont il réalise des dessins assez détaillés et des photos (Tafel 1–11). Après sa mort brutale,

huit autres tombes furent fouillées en août 1931 par V. Lebzelter (G. 12–G. 19), mais seules quelques photos et des descriptions incomplètes furent alors réalisées (Tafel 11–13; Abb. 5). Lors des fouilles récentes, seules les fosses de neuf des tombes fouillées par J. Bayer ont pu être retrouvées (Abb. 14), sur la base de la documentation réunie en 1931 (Abb. 12, 13). Les autres tombes n'ont pu être localisées (G. 12, 13), ou uniquement de façon très approximative (G. 15–19).

En 1987, le « Bundesdenkmalamt » de Vienne décide de lancer de nouvelles fouilles de sauvetage, suite au projet de plantation d'une nouvelle vigne par le propriétaire du terrain central. Johannes-Wolfgang Neugebauer et Christine Neugebauer-Maresch dirigèrent quatre campagnes de fouilles jusqu'en 1991 (Table 1; Abb. 6). Au total une superficie d'environ 5000 m² fût décapée et environ 100 structures (Verf. 1–91) furent fouillées systématiquement (Abb. 7–11).

Pour les tombes fouillées en 1931 (voir chapitre 4.1), la documentation principale est constituée des notes prises par J. Bayer, de l'inventaire du département préhistorique du musée d'histoire naturelle à Vienne et de la publication de V. Lebzelter. La documentation abondante des tombes et des sépultures fouillées entre 1987–1991 est ici présentée sous forme de tableaux synthétiques (chapitre 4.2 – Table 2, 3).

67 % des fosses contenaient des sépultures. 57 individus ont été identifiés par des anthropologues (voir partie II: anthropologie). Il s'agit presque entièrement de tombes individuelles à deux exceptions près: une tombe double avec deux jeunes enfants (G. 17) et une tombe de jeune femme avec un nouveau né (Verf. 5). L'orientation du corps n'est attestée que pour 48 sépultures (Table 4).

Une grande majorité des sépultures sont orientées SE–NO, tête dirigée vers le SE (55 %), suivie par une orientation opposée NO–SE (19 %). Peu d'individus sont orientés O–E (10 %), E–O et NE–SO (6 % chacun) ou encore N–S (4 %). Aucune des sépultures n'est orientée de SSE–NNO à OSO–ENE (chapitre 5.1 – Abb. 15, 16a). L'orientation majoritaire SE–NO domine surtout parmi les 16 hommes (61 % – Abb. 16b) et les 18 enfants (57 %), mais les enfants sont aussi fréquemment déposés selon une orientation O–E (31 % – Abb. 16d). L'orientation dominante SE–NO caractérise de la même façon les autres nécropoles de l'est de l'Europe centrale (Těšetice-Kyjovice, Vedrovice, Nitra) et les distingue des autres cimetières rubanés. Les défunts de Kleinhadersdorf étaient surtout repliés sur le côté gauche (85 %) et peu sur le côté droit (15 %), les jambes étant rabattues différemment (Abb. 18–21). Le plus souvent le torse est

orienté du même côté que les jambes et les mains se trouvent devant le visage (65 %), plus rarement le torse est en position dorsale et les mains sont posées différemment (32 %). Dans un seul cas, le torse d'une femme se trouvait en position ventrale (Verf. 55). Dans plusieurs cas, le repli des jambes semble déterminé par la forme et les dimensions de la tombe. La forte majorité des positions repliées sur le côté gauche est encore un trait partagé avec les nécropoles de Vedrovice et de Nitra, mais cette position est aussi très souvent attestée dans d'autres régions de la LBK (par ex. Bavière : Sengkofen, Mangolding ; Rhin moyen : Flomborn). Le saupoudrage d'ocre sur les défunts est un rite funéraire connu depuis le Paléolithique récent. Ce rite semble avoir eu une importance variable dans les régions rubanées où il se manifeste différemment. À Kleinhadersdorf, le crâne de neuf individus portait des traces d'ocre (Abb. 22). On trouve également fréquemment des traces d'ocres sur les meules et les polissoirs (chapitre 5.2 – Table 27; Tafel 60), qui ne sont pas nécessairement liés au rituel funéraire. Ces traces d'ocre peuvent aussi bien correspondre à des peintures corporelles par exemple.

Au total, sept tombes contenaient des os brûlés, mais seules quatre d'entre elles ont pu être identifiées avec certitude comme des incinérations (Table 5). Malheureusement tous les os brûlés ont été perdus rendant impossible un contrôle par des anthropologues.

Lors des fouilles réalisées entre 1987–1991, 26 fosses ont été découvertes et fouillées. Elles ressemblaient tout à fait par leur forme et leurs dimensions aux tombes, mais ne contenaient que très peu voire aucun reste osseux (Table 6). Le nombre de ces « tombes vides » apparaît exceptionnel et constitue une spécificité de la nécropole de Kleinhadersdorf. La moitié de ces « tombes vides » contenaient des vestiges céramiques, deux seulement des fragments de haches, une un fragment de meule etc., mais aucun objet de parure ou en silex. Onze de ces tombes n'ont livré aucun vestige (Table 7; Abb. 24). La morphologie de ces structures, le petit nombre de vestiges et leur position dans les fosses donnent l'impression que les corps ont été exhumés – peut-être enveloppés dans des tissus ou d'autres matières – très prudemment de la tombe en oubliant ou perdant quelques objets de moindre importance. Les traits essentiels des tombes symboliques ou cénotaphes manquent ici comme dans les autres nécropoles rubanées. Avec 29 % du total des fosses funéraires, la part et le nombre absolu de ces « tombes vides » à Kleinhadersdorf sont bien plus élevés que la moyenne des autres nécropoles rubanées (Table 8).

La position du mobilier funéraire dans les tombes donne souvent l'impression qu'il existe un espace libre pour des

objets non conservés (Abb. 28). Ainsi nous pensons qu'il est plus juste de décrire ces tombes en termes de quantité de mobilier conservé (beaucoup, peu, pas) plutôt que de parler de tombes « riches » ou « pauvres ». Comme il est impossible de se rendre compte de la valeur des objets perdus, il est délicat d'utiliser le nombre d'objets conservés pour la reconstruction du rang social des défunts. Il reste toutefois très intéressant de comparer la composition des mobiliers funéraires conservés avec le sexe et l'âge des individus, et avec les autres nécropoles rubanées partageant des conditions de conservation similaires. La région autour du crâne et autour du torse est privilégiée pour le dépôt de mobilier, en particulier pour la céramique. Il n'y a que peu d'objets déposés à côté des jambes (Abb. 29). La raison de ce phénomène semble plutôt correspondre à un manque d'espace libre dans cette partie de la tombe plutôt qu'à un « tabou », car du mobilier est déposé dans cette partie de la tombe dans les autres nécropoles rubanées.

Les catégories de mobilier et le nombre d'objets conservés sont très variables. Comme dans beaucoup d'autres nécropoles, le mobilier conservé dans les tombes d'hommes est plus riche et plus diversifié. Le mobilier accompagnant les hommes est constitué principalement de lames d'herminettes, d'armatures de flèche en silex et d'un nombre important de céramiques de types différents. Le nombre plus élevé de fragments de meules et de polissoirs, ainsi que d'outils en os, dans les tombes d'hommes est peut-être une spécificité locale. Le mobilier conservé dans les 10 tombes de femmes est quant à lui moins abondant et moins diversifié (Abb. 30–32). Quatre tombes de femmes n'ont livré aucun mobilier conservé, contrastant ainsi avec les éléments de parure et la richesse du mobilier retrouvé dans les tombes de femmes d'autres nécropoles, en Thuringe ou en Saxe par exemple.

Au total, les 18 tombes d'enfants (juvéniles inclus) et la part importante des inhumations apparaissent exceptionnels, 10 des enfants étant morts très jeunes (infans I). Le mobilier conservé dans les tombes d'enfants, surtout les plus jeunes, est plus riche que la moyenne des nécropoles rubanées, la part d'enfants équipés de lames d'herminettes (55,5 %) étant pour le moment la plus importante des nécropoles rubanées.

La céramique constitue la part la plus importante de tous les mobiliers conservés, comme dans les autres nécropoles rubanées. 50 % des fosses funéraires contenaient de la céramique (Table 14, 15). Il s'agit de vases presque entièrement conservés, trouvés surtout à la base de la tombe, et de tessons venant soit de la sépulture soit du remplissage de la fosse funéraire. Les fragments ont été analysés par individus céra-

miques et décrits à l'aide des mêmes codes numériques que pour les habitats (voir chapitre 9.3, 9.4). Une analyse typologique des individus céramiques (Table 16, 17; Abb. 33–35) a été réalisée, ainsi qu'une sériation de tous les caractères céramiques pris en compte dans le programme *WinSerion 1.26 Beta* de P. Stadler (Abb. 36, 37). La céramique la plus ancienne vient de la phase transitoire de la LBK I / II, mais la plus grande partie des vases porte un décor en notes de musique (« Notenkopfkeramik »). À partir des quelques traits caractéristiques de la sériation chronologique morave, on peut distinguer deux phases dans la nécropole: la phase 2 en accord avec la phase IIa de la LBK morave et la phase 3 en accord avec les phases II b et c (Abb. 38). Pendant la phase finale (4) du cimetière (phase morave LBK III) on observe quelques rares exemplaires de céramique avec des décors de type Šárka, ainsi que du groupe Želiezovce, qui indiquent des connexions avec les régions de l'ouest et du nord-ouest (nord-ouest de la Moravie et Bohême) et avec celles de l'est et du nord-est (Slovaquie, sud de la Pologne).

Ces connexions se manifestent d'une façon encore plus marquée dans le choix des matières premières des outils lithiques.

Inna Mateiciucová présente une analyse très complète des outils en roches siliceuses et constate une forte concordance avec les outils des nécropoles de Vedrovice. La plupart des objets sont réalisés en « silicite » des monts Jura de Cracovie, quelques-uns sont fabriqués en radiolarite de type Szentgál et de type « hornstein » de Krumlovský-les (Table 19; Abb. 40). Comme à Vedrovice, on distingue bien deux groupes d'artefacts : des lames et fragments de lames en silex ayant servi comme couteau « universel » (Table 22), et des outils trapézoïdaux de type mésolithique, interprétés comme des armatures de flèches (Table 21).

Pour la fabrication de l'outillage en roches tenaces, des matières premières provenant de régions différentes ont été sélectionnées. Les 20 lames d'herminettes sont fabriquées exclusivement en amphibole / schiste amphibolique de qualité excellente (Table 24; Abb. 41, 42; Tafel 59), provenant des monts « Iser » au nord de la Bohême selon les analyses de M. Göttinger. Tous les outils déposés dans les tombes avaient été préalablement utilisés, quelques-uns sont abîmés et 25 % sont inutilisables (Table 25). Les haches sont dans des roches tenaces de qualités différentes (Table 26), dont la provenance n'a pu être déterminée exactement.

Le grand nombre d'outils macrolithiques et de fragments de meules semblent être une spécificité de la nécropole de Kleinhadersdorf (Table 27; Abb. 43, 44). Les polissoirs peuvent être assez grands mais peu épais (2 à 3 cm), et sont en grès fin. Les fragments de meules sont en arkose de

grande qualité, quelques pièces proviendraient de Bohême centrale.

Pour la fabrication des outils en os, les os d'animaux chassés ont été privilégiés, puis les os d'ovicapridés (Table 29; Abb. 46). La découverte la plus importante est une paire de défenses de sanglier présentant de nombreuses perforations et provenant d'une tombe d'un homme (Verf. 81 – Tafel 50, 51, 61).

Dix-huit inhumations (33 %) et deux tombes fouillées antérieurement contenaient de la parure personnelle en divers matériaux (Abb. 47; Tafel 59, 62). Les restes d'une broderie de coiffe ont été retrouvés chez deux enfants sous forme d'une perle de « dentalium » (Verf. 67-1) et de 124 coquilles perforées de *Lithoglyphus naticoides* (Verf. 26). M. Harzhauser montre que les coquilles ont été sélectionnées pour leurs dimensions, perforées par abrasion puis cousues (voir chapitre 5.3.3 et Table 33; Abb. 49–51). Cette utilisation de petites coquilles pour un bébé est exceptionnelle en contexte rubané. Les objets de parures en spondyle ne sont pas nombreux à Kleinhadersdorf (Abb. 48). 18,5 % des défunts possédaient au moins une petite pièce en spondyle tandis qu'une femme (Verf. 55) et un bébé (Verf. 22) étaient les seuls à porter un collier de plusieurs perles. 40 % des femmes, 30 % des enfants et seulement 20 % des hommes ont fournis de la parure en spondyle. La fréquence de la parure, assez élevée chez les enfants et très faible chez les hommes, est exceptionnelle. Deux hommes et un enfant possédaient une parure typiquement masculine : des andouillers perforés et une applique en os (« Gewandknebel »; Abb. 46; Tafel 59).

Les os de 19 tombes ont livré des datations radiocarbone (Table 36). La calibration de leurs valeurs permet de proposer une datation de la nécropole dans une fourchette comprise entre 5250 et 5020 BC (Abb. 52, 53). Un traitement « Bayésien » des résultats ^{14}C , associé à la sériation de la céramique, a permis à P. Stadler de proposer une durée approximative pour les différentes phases de la nécropole (Table 37).

L'inventaire complet de toutes les fosses funéraires (voir chapitre 9.2) a servi de base aux analyses spatiales réalisées par P. Stadler (voir chapitre 6.2, Abb. 55–70).

M. Götzingler donne une description géologique des environs du site (voir chapitre 6.3), et présente les résultats les plus importants de l'analyse minéralogique des outils en roches tenaces, notamment en termes de provenance des

matières premières. Les colorants, tels que le graphite et l'ocre, sont presque les seuls matériaux provenant de sources à faible distance (Abb. 71–73).

39 squelettes de Kleinhadersdorf ont été systématiquement échantillonnés pour des analyses d'isotopes dans le cadre d'un projet international de l'université de Cardiff sous la direction d'Alasdair Whittle en collaboration avec les universités de Durham et Oxford. 36 squelettes ont donné des résultats fiables (Table 38). Ils montrent une homogénéité étonnante de la population avec un faible taux d'individus allochtones (Table 39; Figure 75, 76). La plupart des gens passaient leur vie et obtenaient leur nourriture dans leur environnement immédiat. Il n'y a pas d'indices de différences de nourriture entre les hommes et les femmes, qui indiqueraient un accès limité à certaines ressources (comme la viande par ex.) justifié par une certaine forme de hiérarchie. Les analyses des isotopes du strontium montrent une mobilité réduite de la population inhumée par rapport aux autres nécropoles analysées jusqu'à présent.

Considérant la surface totale de la nécropole, on distingue cinq groupes de tombes, séparés par des espaces vides ou mis en évidence par l'analyse du plus proche voisin (voir chapitre 7.1 et Abb. 70). Les groupes sont d'importance différente et, en raison de l'érosion importante, trois d'entre eux sont assez mal conservés. Ainsi on ne peut analyser et comparer en détail que la structure de deux groupes, celle du nord-ouest (1) et celle du centre (3) (Table 40, 41). Dans ces deux groupes, les sépultures d'hommes, de femmes et d'enfants forment de petits groupes, qui ne sont pas séparés strictement. L'orientation des défunts et la position des corps sont plus uniformes dans le groupe central que dans le groupe nord-ouest. Les parures en spondyle ne sont attestées que dans le groupe central avec deux exceptions : ce sont des femmes, qui d'après les analyses des isotopes sont « étrangères ». Les dates radiocarbone indiquent que la première femme du groupe nord-ouest (Verf. 55) serait la sépulture la plus ancienne, tandis que la deuxième du groupe le plus méridional (5) serait l'une des inhumations les plus tardives de la nécropole (Verf. 32).

34 tombes datées par la céramique et 11 sépultures datées par les analyses radiocarbone nous ont servi de base à la reconstitution de l'histoire de la nécropole. Les tombes les plus anciennes se trouvent dans le groupe nord-ouest (1), le groupe nord (2) et le groupe central (3). Il a fallu 2 à 3 générations pour que la zone sud commence à être utilisée (groupe 4, 5) pendant la troisième phase de la nécropole (phase LBK II b/c de la chronologie Morave) (Abb. 77).

A partir des faits archéologiques et à l'aide des résultats des analyses isotopiques, nous avons tenté de reconstituer la vie de quelques individus « exceptionnels ». Une femme avec un bébé, s'est nourrie avec très peu ou pas de viande (Verf. 5), un(e) jeune adulte est venu(e) de loin peu avant sa mort (Verf. 66), une femme âgée avec un collier en spondyle

est aussi venue de loin et appartenait à la génération fondatrice de la nécropole (Verf. 55) et enfin une jeune femme de la dernière phase (Verf. 32) est probablement née dans une région à l'ouest ou au nord-ouest de Kleinhadersdorf comme l'indiquent les résultats isotopiques et le décor du vase appartenant à son mobilier funéraire.

(Traduction: Caroline Hamon)

