

Erste Bauerndörfer – älteste Kultbauten

Die frühe und mittlere Jungsteinzeit in Niederösterreich

Eva Lenneis (Hrsg.)

Archäologie Niederösterreichs

Reihenherausgeber: Ernst Lauermann und Franz Pieler

Abteilung Kunst und Kultur
des Amtes der NÖ Landesregierung

**KULTUR
NIEDERÖSTERREICH**



**WISSENSCHAFT · FORSCHUNG
NIEDERÖSTERREICH**



Erste Bauerndörfer – älteste Kultbauten

Die frühe und mittlere Jungsteinzeit in Niederösterreich

Eva Lenneis (Hrsg.)

Mit Beiträgen von:

Christoph Blesl
Joris Coolen
Michael Doneus
Daniela Fehlmann
Michael Götzinger
Marianne Kohler-Schneider
Nadezhda Kotova
Eva Lenneis
Inna Mateiciucová
Wolfgang Neubauer
Christine Neugebauer-Maresch
Franz Pieler
Erich Pucher
Elisabeth Rammer
Peter Stadler
Gerhard Trnka
Georg Zotti



**VERLAG DER
ÖSTERREICHISCHEN
AKADEMIE DER
WISSENSCHAFTEN**

Impressum

Umschlagabbildungen: J. Brandtner, 7 reasons/G. Zotti, VIAS,
Universität Wien; Eva Lenneis; Peter Ableidinger; Erich Pucher

Redaktion: Eva Lenneis

Lektorat: Peter Hiess

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation
in der Deutschen Nationalbibliografie, detaillierte bibliografische
Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Die verwendeten Papiersorten sind aus chlorfrei gebleichtem
Zellstoff hergestellt, frei von säurebildenden Bestandteilen und
alterungsbeständig.

Alle Rechte vorbehalten.

ISBN 978-3-7001-8220-7

Copyright © 2017 by Österreichische Akademie der Wissenschaften,
Wien

Grafische Gestaltung: Thomas Reinagl
Druck und Bindung: Bösmüller Print Management,
Wien – Stockerau

<http://epub.oeaw.ac.at/8220-7>

<http://verlag.oeaw.ac.at>

Vorwort

Vorwort der Landeshauptfrau Johanna Mikl-Leitner	9
Vorwort der Reihenherausgeber Ernst Lauer mann und Franz Pieler	11
Vorwort der Bandherausgeberin Eva Lenneis	12

Einführung

Zur Herkunft der Neuerungen im Neolithikum Mitteleuropas (Eva Lenneis)	14
--	----

1. Einleitung

1.1. Forschungsgeschichte und Forschungsstand der Linearbandkeramik (LBK), Stichbandkeramik (STK) und der Lengyel-Kultur (LgK) in NÖ	16
1.1.1 L.inearbandkeramik (Joris Coolen)	16
1.1.2. Lengyel-Kultur und Stichbandkeramik (Michael Doneus/Elisabeth Rammer)	20
1.2. Verbreitung der Linearbandkeramik, Stichbandkeramik und Lengyel-Kultur in Bezug zu naturräumlichen Faktoren (Joris Coolen)	26
1.3. Vergleich der Besiedlungsstrukturen des Früh- und Mittelneolithikums in zwei Modellregionen	34
1.3.1. Siedlungskammer Horner Becken (Franz Pieler)	34
1.3.2. Der Raum Melk (Joris Coolen)	41
1.4. Erschließung von Besiedlungsstrukturen durch großflächige Rettungsgrabungen im Raum St.Pölten (Christoph Blesl/Eva Lenneis)	48

2. Frühneolithikum – Kultur der Linearbandkeramik (LBK)

2.1. Siedlungen (Eva Lenneis)	54
2.1.1. Interne Bebauungsstrukturen der LBK-Siedlungen in Niederösterreich	71
2.1.2. Häuser der LBK in Niederösterreich	74
2.1.3. Gemeinsame Einrichtungen der Siedlungen: Brunnen, Öfen/Feuerplätze, Schlitzgruben, Grabenanlagen/Erdwerke	82
2.2. Bestattungswesen (Eva Lenneis)	90
2.2.1. Gräberfelder	90
2.2.2. Siedlungsbestattungen	95
2.2.3. Grabritus	99
2.2.4. Grabausstattungen und Körperschmuck	102
2.2.5. Anthropologie	106
2.3. Kult und Religion – Figuralplastik und figural verzierte Gefäße	108
2.3.1. Die anthropomorphe Plastik der Linearbandkeramik in Niederösterreich (Nadezhda Kotova/Peter Stadler)	108
2.3.2. Figural verzierte Gefäße der LBK (Eva Lenneis)	117
2.4. Materielle Kultur	122
2.4.1. Keramik – relative Chronologie (Eva Lenneis/Franz Pieler)	122
2.4.2. Geschlagene Steinindustrie der LBK – Herstellung und Formenkunde (Inna Mateiciucová)	144
2.4.3. Felssteingeräte (Eva Lenneis)	151
2.4.4. Linearbandkeramische Knochen-, Zahn- und Geweihgeräte (Daniela Fehlmann)	154
2.5. Wirtschaft – Handel – Rohstoffe	164
2.5.1. Ackerbau und Landnutzung (Marianne Kohler-Schneider)	164
2.5.1.1. Klima, Landschaft und Vegetation	164
2.5.1.2. Forschungsstand	170

2.5.2. Jagd und Tierhaltung im Frühneolithikum (Erich Pucher)	183
2.5.2.1. Archäozoologischer Forschungsstand zum Früh- und Mittelneolithikum in Österreich	183
2.5.2.2. Jagdaktivitäten in linearbandkeramischen Siedlungen	183
2.5.2.3. Haustierhaltung in linearbandkeramischen Siedlungen	188
2.5.3. Rohmaterialversorgung – Fernkontakte	193
2.5.3.1. Rohmaterialien der geschlagenen Steingeräte (Inna Mateiciucová)	193
2.5.3.2. Rohmaterialien der Geräte aus Felsgestein und mineralische Rohstoffe (Eva Lenneis/Michael Götzinger)	198
2.5.3.3. <i>Spondylus gaederopus</i> (Eva Lenneis)	201
2.6. Absolute Chronologie der LBK in Niederösterreich (Eva Lenneis)	202
2.7. Anhang	206
2.7.1. Literaturverzeichnis Frühneolithikum Kapitel 1 + 2 (Eva Lenneis)	206
2.7.2. Karten zur LBK in Niederösterreich (Joris Coolen)	224
2.7.2_1 Übersicht der Detailkarten	224
2.7.2_2 Detailkarte 1: Horner Becken	225
2.7.2_3 Detailkarte 2: Weinviertel West	226
2.7.2_4 Detailkarte 3: Weinviertel Ost	227
2.7.2_5 Detailkarte 4A: Raum Melk	228
2.7.2_6 Detailkarte 4B: Tullnerfeld	229
2.7.2_7 Detailkarte 5: Thermenregion	230
2.7.2_8 Detailkarte 6: Industrieviertel	231
2.7.3. Fundstellenkatalog LBK (Joris Coolen)	232
2.7.3.1. Erläuterungen zu den Fundstellenkatalogen	232
2.7.3.2. Fundstellenindex nach Gemeinden für die LBK	233
2.7.3.3. Katalog aller LBK-Fundstellen in Niederösterreich	240
3. Mittelneolithikum: Lengyel-Kultur und Stichbandkeramik	258
Einleitung (Eva Lenneis)	258
3.1. Siedlungen (Eva Lenneis)	260
3.1.1. Interne Bebauungsstrukturen der Siedlungen (Eva Lenneis)	267
3.1.2. Häuser (Eva Lenneis/Elisabeth Rammer)	270
3.2. Erdwerke/Grabenanlagen	276
3.2.1. Kreisgrabenanlagen (4850/4750 – 4650/4500 BC) (Wolfgang Neubauer)	276
3.2.2. Sonnen- oder talwärts?	
Die Orientierung der Zugänge der Kreisgrabenanlagen Niederösterreichs (Georg Zotti)	297
3.2.3. Kreis(?)graben der Stichbandkeramik (Eva Lenneis)	307
3.2.4. Erdwerke als Schutz der Siedlungen (Eva Lenneis)	309
3.3. Bestattungswesen (Eva Lenneis/Christine Neugebauer-Maresch)	314
3.4. Kult und Religion – Figuralplastik und anthropomorphe Gefäße (Elisabeth Rammer/Michael Doneus)	320
3.4.1. Chronologischer Abriss mit Beispielen	320
3.4.2. Herstellungstechnik	330
3.4.3. Deutung und Bedeutung	330

3.5. Materielle Kultur	332
3.5.1. Keramik	332
3.5.1.1. Lengyel-Keramik und relative Chronologie (Michael Doneus/Elisabeth Rammer)	332
3.5.1.2. Stichbandkeramik (Eva Lenneis)	347
3.5.2. Formenkunde der geschlagenen Steinindustrie (Inna Mateiciucová)	352
3.5.3. Formenkunde Felssteingeräte (Gerhard Trnka)	355
3.5.4. Knochen- und Geweihartefakte (Daniela Fehlmann)	357
3.6. Wirtschaft – Handel – Rohstoffe	366
3.6.1. Ackerbau und Landnutzung (Marianne Kohler-Schneider)	366
3.6.2. Jagd und Tierhaltung im Mittelneolithikum (Erich Pucher)	375
3.6.2.1. Jagdaktivitäten im Mittelneolithikum	375
3.6.2.2. Haustierhaltung in mittelneolithischen Siedlungen	379
3.6.2.3. Anhang	384
3.6.3. Rohmaterialversorgung – Fernkontakte (Inna Mateiciucová/Gerhard Trnka)	386
3.6.3.1. Rohmaterialien der geschlagenen Industrie (Inna Mateiciucová)	387
3.6.3.2. Felsgesteinrohmaterialien (Gerhard Trnka/Michael Götzinger)	392
3.7. Absolute Chronologie der Lengyel-Kultur in Niederösterreich (Eva Lenneis)	396
3.8. Anhang	398
3.8.1. Literaturverzeichnis Mittelneolithikum (Eva Lenneis)	398
3.8.2. Karten zum Mittelneolithikum in Niederösterreich (Joris Coolen)	414
3.8.2_1 Übersicht Detailkarten Lengyel	414
3.8.2_2 Detailkarte 7: Horner Becken	415
3.8.2_3 Detailkarte 8: Weinviertel West	416
3.8.2_4 Detailkarte 9: Weinviertel Ost	417
3.8.2_5 Detailkarte 10A: Raum Melk	418
3.8.2_6 Detailkarte 10B: Tullnerfeld	419
3.8.2_7 Detailkarte 11: Thermenregion	420
3.8.2_8 Detailkarte 12: Industrieviertel	421
3.8.2_9 Detailkarte 13: Stichbandkeramik	422
3.8.2_10 Karte 14: Lengyel IIb	423
3.8.3. Fundstellenindices (Joris Coolen)	424
3.8.3.1. Fundstellenindex nach Gemeinden für Lengyel I und II	424
3.8.3.2. Fundstellenindex nach Gemeinden für Lengyel II b	434
3.8.3.3. Fundstellenindex nach Gemeinden für die Stichbandkeramik	436
3.8.4. Fundstellenkataloge (Joris Coolen)	438
3.8.4.1. Fundstellenkatalog für Lengyel I und II	438
3.8.4.2. Fundstellenkatalog für Lengyel II b	464
3.8.4.3. Fundstellenkatalog für die Stichbandkeramik	468
3.8.5. Literaturverzeichnis zu den Fundstellenkatalogen (Ergänzung) (Joris Coolen/Eva Lenneis)	470
Nachwort	477
Alphabetische Liste der Autoren	478



Abb. 2.4.3_10: Oberlieger aus Mold, Fund-Nr. 846-12. Typische Schleifspuren quer zur Längsachse des Geräts (Foto: E. Lenneis)

die intensive Nutzung entstandenen Höhlungen sind auch immer Schleifspuren erkennbar, die Aufschluss über die Verwendung des Geräts bzw. Gerätfragments geben. Fragmente von Unterliegern kommen in Siedlungen sehr häufig vor, oft gibt es mehrere pro Haus. Vollständige Stücke sind jedoch extrem selten. In wenigen Fällen finden sich anpassende Stücke, aus denen der Unterlieger wieder zusammengesetzt werden konnte, wie z. B. zwei Fragmente aus der Längsgrube eines Großbaus von Mold (Abb. 2.4.3_09).²⁸⁶ Eine Schlagmarke beidseits der Bruchfuge weist auf eine intentionelle Zerstörung des Objekts vor dessen Entsorgung, Schleifspuren in Längsrichtung auf die ehemalige Verwendung hin. Läufer finden sich wesentlich öfter als vollständige Stücke. Ihre Länge entspricht der Breite des Unterliegers oder reicht an dessen Schmalseiten deutlich darüber hinaus (Abb. 2.4.3_10).²⁸⁷ Die typischen Schleifspuren sind deutlich quer zur Längsachse des Geräts zu erkennen.

Entgegen allen Erwartungen konnten wir bei der großen Anzahl von 85 Mahlsteinresten in der Siedlung von Mold sowie bei den vielen sekundär verwendeten Mahlsteinfragmenten und Reibplatten im Gräberfeld Kleinhadersdorf erneut eine sehr sorgfältige Auswahl des Rohmaterials beobachten. Trotz des beachtlichen Gewichts dieser Stücke wurde ein hoher Anteil davon aus großen Entfernungen herbeigeschafft (siehe auch Pkt. 2.5.3).²⁸⁸

²⁸⁶ Mold, östliche Längsgrube des Hauses 13, G786, Fund-Nrn. 786–138 und 786-293; Göttinger et al. 2010, 205 Tabelle 3

²⁸⁷ Zimmermann 1988; Hamon 2008

²⁸⁸ Göttinger et al. 2010, 203–205; Neugebauer-Maresch/Lenneis 2015, 128–133

2.4.4. Linearbandkeramische Knochen-, Zahn- und Geweihartefakte

Daniela Fehlmann

Der Knochen- und Geweihindustrie kommt, abgesehen von feinchronologischen Aspekten, in vielerlei Hinsicht ein großer Informationsgehalt zu: Neben Einblicken in die Sachkultur der Menschen liefert uns diese Fundgattung mitunter Aussagen über Aspekte der Wirtschaftsweise einer Siedlung, technische Fortschrittlichkeit, großräumige Kulturzugehörigkeit und Traditionen. Da das Rohmaterial meist aus der direkten Umgebung bezogen wurde, spiegelt sich in ihm zugleich die Tierwelt wider, die den Menschen umgab.

Je nach lokalen Bodenbedingungen ist die Knochenerhaltung teils starken Schwankungen unterworfen. Häufig entziehen sich Objekte aus Knochen und Geweih aufgrund ungünstiger Bodenverhältnisse gänzlich dem archäologischen Nachweis.

Aus Niederösterreich besitzen wir, abgesehen von einzelnen Funden, bisher nur aus den Grabungen in Asparn a. d. Zaya/Schletz ein umfangreiches Inventar an linearbandkeramischen Knochen-, Zahn- und Geweihartefakten²⁸⁹, weshalb die nachfolgende Darstellung im Wesentlichen auf dem Typenspektrum dieser Siedlung beruht.

Spitzen (Abb. 2.4.4_01. Metapodienspitzen)

Die – zeitlich wie räumlich – weit verbreiteten Metapodienspitzen, gefertigt aus dem Metapodium, also den Mittelhand- und -fußknochen der Ovicapriden (Schaf und Ziege), stellen die Hauptmasse des Fundmaterials dar. Den Wiederkäuern fehlen der erste und zweite Strahl der Mittelhand, während der dritte und vierte maximal entwickelt und fast in ganzer Länge zum Hauptmittelfuß verschmolzen sind.

Wie Halbfabrikate belegen, wurde der Knochen entlang dieser Verschmelzungsrinne auf unterschiedliche Art gespalten. Ein Ende, meist das proximale (zur Körpermitte hin gelegene), schliiff man dann zu einer Spitze zu. Die robustere distale Epiphyse (bei

²⁸⁹ Fehlmann 2008, 2010, 2011

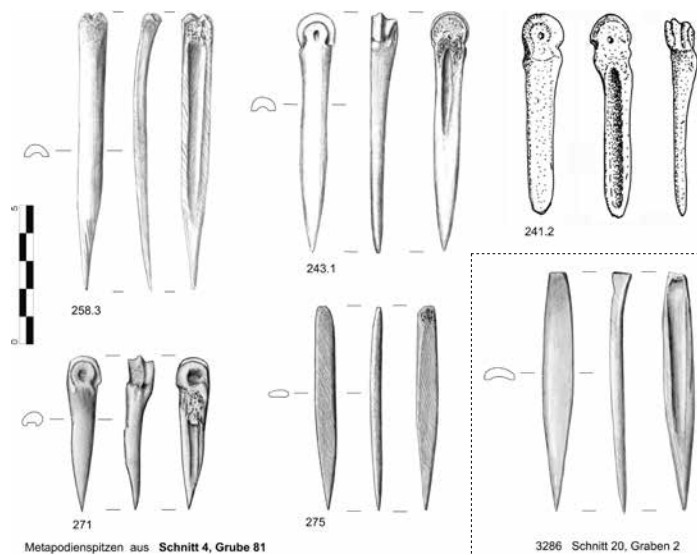


Abb. 2.4.4_01: Metapodienspitzen (Asparn/Schletz – Grafik: D. Fehlmann)

adulten Tieren wird diese durch die Gelenksrolle, bei subadulten durch die offene, gekerbte Epiphysenfuge gebildet) diente dabei als Basis zur Handhabung.

Repräsentativ für die Metapodienspitzen der Siedlung Asparn/Schletz wurden fünf Spitzen von Schnitt 4, Grube 81 ausgewählt (Abb. 2.4.4_01), die die unterschiedliche Verwendungsdauer (fertige, nachgearbeitete, zu klein gewordene Spitzen mit Glanzpolitur), anatomisch bedingte Variationen und Variationen in der Intensität der Zuarbeitung wiedergeben sollen.

Abweichend von der Hauptherstellungsart der Metapodienspitzen, bei der – wie oben beschrieben – die distale Epiphyse zur Handhabung dient, liegt mit Spitze Fnr. 3286 (siehe Abb. 2.4.4_01) auch ein Objekt vor, dessen Basis die proximale Epiphyse bildet.

Metapodienspitzen gelten als charakteristische Elemente der neolithischen Knochenindustrie, die mit der Welle der Neolithisierung aus dem Nahen Osten nach Europa gelangten.²⁹⁰ Sie finden sich bei ausreichender Knochenhaltung in nahezu allen linearbandkeramischen Siedlungsplätzen bzw. Gräberfeldern. Ihre Lage im Gräberfeld Kleinhadersdorf²⁹¹ und in den Gräberfeldern der linearbandkeramischen Gräberfelder Bayerns²⁹² (zusammen mit etwaigen anderen Gerätschaften in der Nähe der Oberarme) weist diese Artefaktgruppe als Arbeitsgeräte aus; die extreme Spitze lässt auch eine Interpretation als Tätowiernadel zu.²⁹³ In die Kategorie der Spitzen sind weiters große Spitzen aus Rindermetatarsen und Ulnaspitzen einzuordnen.²⁹⁴

²⁹⁰ Zidarov 2014, 255

²⁹¹ Neugebauer-Maresch/Lenneis 2015, 82

²⁹² Nieszery 1995, 265–310

²⁹³ Zidarov 2009

²⁹⁴ vgl. Fehlmann 2011, 109

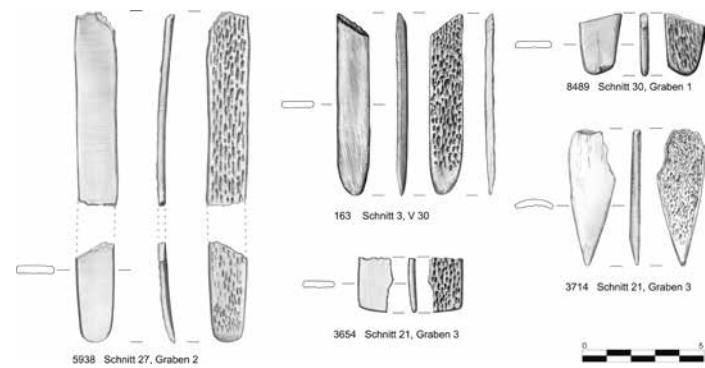


Abb. 2.4.4_02: Rippenspatel (Asparn/Schletz – Grafik: D. Fehlmann)

Artefakte aus Platt- bzw. Rippenknochen

Aufgespaltene Rippenartefakte (Abb. 2.4.4_02, Rippenspatel) sind in der Siedlung Asparn/Schletz mit insgesamt 17 Exemplaren vertreten und stellen damit nach den Metapodienspitzen die zweitgrößte Artefaktgruppe dar. Die Rippen der Großwiederkäuer liegen dabei in gespaltener Form mit einer maximalen Materialstärke von 3 mm vor, die langen Seitenkanten wurden flach abgeschliffen. Leider sind alle Objekte in fragmentarischer Form vertreten, das heißt, nur jeweils ein Arbeitsende ist erhalten. Funde aus den LBK-Siedlungen Poigen²⁹⁵ und Ratzersdorf bei St. Pölten, Niederösterreich²⁹⁶, Vedrovice in Mähren²⁹⁷ sowie mehreren Fundorten in Deutschland²⁹⁸ zeigen jedoch, dass bei diesen typisch linearbandkeramischen Gerätschaften beide Enden gleich oder unterschiedlich kombiniert (spitzes/gerades Ende) zugearbeitet wurden. Die Vergleichsfunde weisen, wie die Exemplare aus der Siedlung Asparn, eine vollflächige, intensive Politur auf. Eine Verwendung des Geräts als Glätt- und Polierwerkzeug z. B. bei der Keramikherstellung scheint naheliegend.

Objekte ähnlicher Natur, nämlich Spatel aus Kompakta, wurden rundoval gestaltet (Abb. 2.4.4_03, Fnr. 8422, 8516, 8741). Als Besonderheit tritt die flächige Ausweitung des Spatels an einem Ende hervor, während das gegenüberliegende Ende schmal zusammenläuft und eine Art Stiel bildet.

Ein löffelförmiges Objekt (Abb. 2.4.4_03, Fnr. 599.3) wurde aus der Scapula (Schulterblatt) eines Rindes geschnitten (bzw. geschabt). An der länglich-ovalen Schaufel befindet sich ein Stiel, an dessen Ende eine Durchlochung angebracht wurde. Da die Oberflächenerhaltung des Objekts als sehr schlecht bezeichnet werden muss, lässt sich zur Art der Bearbeitung bzw. zur etwaigen

²⁹⁵ Lenneis 1995, 40, Abb. 16/16

²⁹⁶ Pieler 2004, Taf. 15/6

²⁹⁷ Berkovec et al. 2004, 160

²⁹⁸ Fritsch 1998, Taf. 28/9, 41/13, 31/23; Haack 2002, Taf. 21/104, 105; Hüser 2005, 30; Bernhardt, Czepluch 1987, 439, Abb. 2/1; Lindig 2002, Taf. 88/7,8

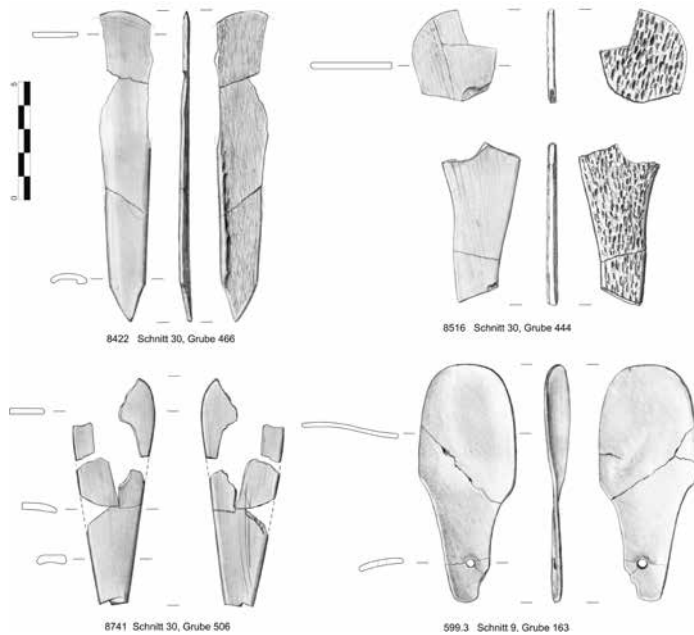


Abb. 2.4.4_03: Plattgeräte (Asparn/Schletz – Grafik: D. Fehlmann)

Nutzung des Geräts keine Aussage treffen. Vergleichbare flache Gerätschaften, gefertigt aus der Scapula mittelgroßer Säuger, mit oder ohne Durchlochung, treten in Grab- und Siedlungskontexten zutage.²⁹⁹

Interpretationsmöglichkeiten liegen in der Deutung als Glätt- und Polierwerkzeug z. B. bei der Keramikherstellung³⁰⁰, als Schmuckbestandteil (Anhänger)³⁰¹ als Schwirrknochen³⁰² bzw. als Löffel zur Aufnahme von fester bis breiiger Nahrung.

Zur Erläuterung letzterer Hypothese lohnt es sich, die lange Kulturgeschichte des Löffels aus Bein zu betrachten. Solche Löffel treten bereits im 6. Jahrtausend v. Chr. in den neolithischen Siedlungen Anatoliens auf, so in Kuruçay im Taurusgebirge³⁰³ und Fikirtepe, einer Siedlung am Bosphorus³⁰⁴, und sind in der Körös-Kultur weit verbreitet. Bekannt sind Objekte z. B. aus den Fundorten Endröd 119 und Szarvas 8 (Ungarn). Traditionell wurde diese Gerätegruppe aus den Mittelfußknochen des Rinds hergestellt.³⁰⁵ Aus der Fundstelle Szarvas 23 liegen jedoch flache Löffel vor, die aus der Rippe eines Rinds gefertigt wurden.³⁰⁶ Diese sind nach J. Makkay in die Protovinča-Periode zu stellen. Es ist anzunehmen, dass sich

die Löffelherstellung zu dieser Zeit änderte, da die Fertigung aus Rinder-Metatarsen einen größeren Arbeitsaufwand darstellte.³⁰⁷ In Mezökövesd (nördliche ungarische Tiefebene), einer Siedlung der Szatmár-Gruppe (älteste Alföld-LBK, ¹⁴C-datiert: 5400 bis 5250 v. Chr.), sind flache Knochenlöffel mit einer ungewöhnlich großen Häufigkeit vertreten.³⁰⁸

Diese Entwicklung kann auch im neolithischen Tell Karanovo (Bulgarien) festgestellt werden, wo aus der Schicht Karanovo I und II (frühes Neolithikum, ca. 6200 bis 5500 v. Chr.) ausschließlich Beinlöffel aus Metatarsen vorliegen³⁰⁹, wohingegen flache Löffel der Schicht Karanovo III (mittleres Neolithikum) zugeordnet werden konnten³¹⁰.

Schaber

Zwei massive Rippengeräte mit gerader bis leicht verrundeter, schräg abgeschliffener Arbeitskante (Abb. 2.4.4_04, Fnr. 541 und Fnr. 8123) fanden offensichtlich zum Schaben Verwendung und werden, da sie im gesamten Verbreitungsgebiet der LBK auftreten, von G. Bernhardt und P. Czepluch mit der Fellaufbereitung bzw. Gerbprozessen in Verbindung gebracht.³¹¹

Stäbchen

Als Ausgangsmaterial dreier elfenbeinfarbener Stäbchen aus der Siedlung Asparn (Abb. 2.4.4_05.) scheint die Kompakta eines großen Röhrenknochens in Frage zu kommen. Die drei hochglanzpolierten Artefakte weisen einen runden Querschnitt auf und erreichen eine maximale Länge von 63,5 bis 72,7 mm. Ihr Durchmesser schwankt zwischen 4 und 6,5 mm. Ein weiteres Stäbchen stammt aus der linearbandkeramischen Siedlung Wilfersdorf.³¹²

Da die Stäbchen in ihrer einfachen Form mit rundem Querschnitt nur in Zusammenhang mit der Notenkopfkeramik auftreten, scheint ihr Einsatz in der Töpferei – als Impressionsstab zur Herstellung der sogenannten Notenköpfe – wahrscheinlich. Interessanterweise wurden in Gebieten, in denen die Keramikverzierung andere Formen annahm (Doppelstichverzierungen), auch die Stäbchen in dieser Weise modifiziert. So ist z. B. aus der Siedlung Herxheim neben einem geraden Stäbchen auch eines mit einem Doppelzinken-Ende nachgewiesen.³¹³

²⁹⁹ Kahlke 2004, 42; Pavúk 1994, Abb. 53/15; Rulf 1984, 241–260; Sidéra 2000, Fig.6/10, 11, 12, 15

³⁰⁰ Kahlke 2004, 42

³⁰¹ Haack 2002, 72

³⁰² Windl 1996, 27

³⁰³ Duru 2007, 148, 149

³⁰⁴ Özdoğan 2007, 158

³⁰⁵ Makkay 1990, Abb. 1.1, 2.1; Zidarov 2014, 257–259

³⁰⁶ Makkay 1990, Abb. 4.1–2

³⁰⁷ Makkay 1990, 31

³⁰⁸ Kalicz/Koós 2002, 66, 74

³⁰⁹ Höglinger 1997, 157–160 und Taf. 71/1–4

³¹⁰ Lang 2005, 331 und Taf. 195/1, 2

³¹¹ Bernhardt/Czepluch 1987, 443

³¹² Preinfalk et al. 2015, 17, Abb. 10

³¹³ Haack 2001, 77, 266

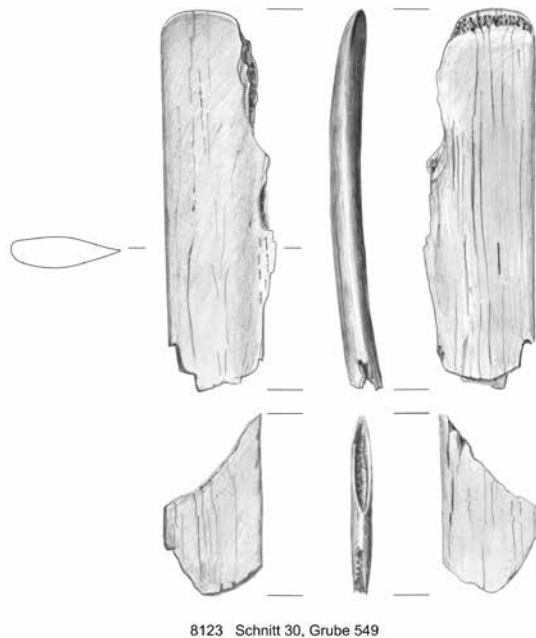
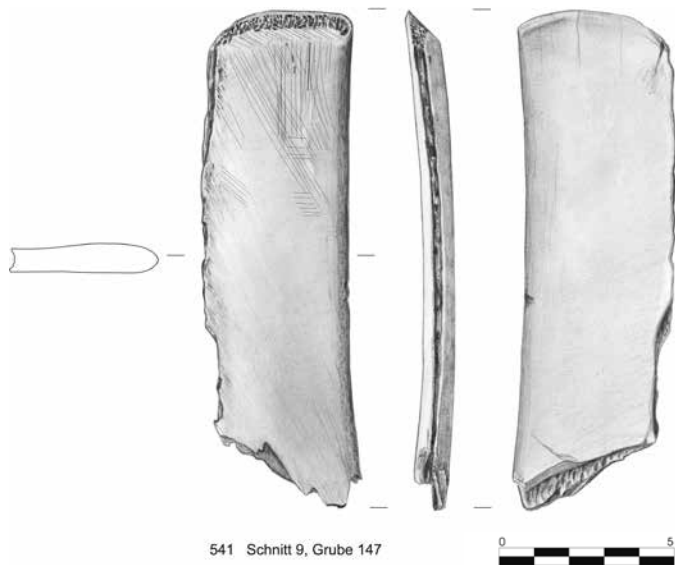


Abb. 2.4.4_04: Schaber (Asparn/Schletz – Grafik: D. Fehlmann)

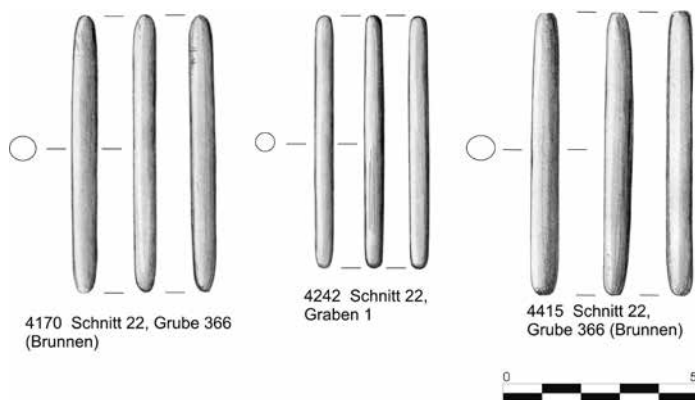


Abb. 2.4.4_05: Stäbchen (Asparn/Schletz – Grafik: D. Fehlmann)



Abb. 2.4.4_06: Artefakte aus Röhrenknochen (Asparn/Schletz – Grafik: D. Fehlmann)

Artefakte aus Röhrenknochen

Zwei beidseits gerade abgetrennte Femur-Diaphysen geringer Wandstärke weisen abgesehen von der Oberflächenpolitur keine Gebrauchspuren auf. Fundnummer 4751 wurde aus dem rechten Femur eines Caproviden (Schaf oder Ziege) hergestellt, Fundnummer 4326 aus einem Hunde-Femur gefertigt (siehe Abb. 2.4.4_06). Vergleichbare Röhren unterschiedlichsten Rohmaterials liegen aus linearbandkeramischen Fundstellen in überschaubarer Anzahl vor, so z. B. aus mehreren Fundplätzen in Deutschland³¹⁴ und aus Berry-au-Bac, Frankreich³¹⁵.

Ähnliche, teilweise als Buchsen, Blasrohre (eventuell für die Jagd) oder Schäftungen³¹⁶ gedeutete Objekte treten auch noch später zur Zeit der Schnurkeramik bzw. im bronzezeitlichen Gräberfeld Franzhausen-Ost (Traisental, Niederösterreich) auf, wo sie jeweils bei den Armen bestatteter Kindern aufgefunden wurden.³¹⁷

Steckkamm

Ein Exemplar eines kleinen zoomorphen Steckkamms mit sieben Zinken (Abb. 2.4.4_07), gefertigt aus 5 mm starker Kompakta eines Röhrenknochens (Länge: 53 mm, Breite: 27 mm), liegt uns aus einer notenkopfkeramischen Siedlungsgrube der KG Pottenbrunn vor.³¹⁸ Parallelen zu diesem (Schmuck-)Objekt sind aus Frauen- und Männergräbern der bayerischen LBK-Gräberfelder Aiterhofen, Sengkofen und Mangolding (Bayern) bekannt, wobei sich die Kämmе

³¹⁴ Haack 2002, Taf. 42/199; Lindig 2002, Taf. 84/97; Fritsch 1998, 105

³¹⁵ Sidéra 2000, Abb. 29

³¹⁶ Suter et al. 1977, Abb. 35, 90; Schibler 1981, 66, Taf. 51; Schibler 1997, 176, 212f; Gross et al 1992, 16, Taf. 139/15; Taf. 172/15

³¹⁷ Neugebauer 1994, 32

³¹⁸ C. Blesl sei für die Detailangaben zu dem noch unpublizierten Objekt herzlichst gedankt. Zum Fundort siehe: C. Blesl/K. Kalsner, FÖ 43, 2004, 38; C. Blesl 2005, 64–67



Abb. 2.4.4_07: Steckkamm aus Pottenbrunn (Foto: C. Blesl)

stets am Hinterkopf der Bestatteten befanden und offensichtlich als Bestandteil der Frisur dienten.³¹⁹ Wie das in Pottenbrunn aufgefundene Exemplar weisen die Kammplatten der Gräberfelder zumeist einen dreieckigen Einschnitt sowie Verzierungen in Form von Durchbohrungen auf; zoomorphe Ausführungen sind dagegen bislang nicht bekannt.

³¹⁹ Nieszery 1995, 196–199; Ritter 2015, 475–486



Abb. 2.4.4_08: Angelhaken aus Franzhausen (Lenneis et al. 1995, Abb.16)

Angelhaken (Abb. 2.4.4_08)

Knöcherne Angelhaken sind aus Franzhausen bekannt³²⁰ und mit zeitgleichen Parallelen auch am Siedlungsplatz Štúrovo (Slowakei) belegt³²¹. Angelhaken treten bereits in den Schichten von Çatalhöyük (Türkei)³²² auf, sind mit wenigen Exemplaren im Starčevo-Körös-Criş-Kreis im frühen 7. Jahrtausend in Kroatien und Serbien³²³ sowie in der Vinča-Kultur bekannt³²⁴ und gelangten als Teil des „neolithischen Pakets“ nach Europa.



Abb. 2.4.4_09: Mittelfußanhänger von Feldhasen (Foto: D. Fehlmann)

Anhänger als Trachtbestandteile

Aus der LBK-Fundstelle Asparn/Schletz stammen sechs weitgehend identische Mittelfußanhänger vom Feldhasen (*Lepus europaeus*, Abb. 2.4.4_09). Vier der sechs Exemplare kommen aus benachbarten Gruben im Nordwesten des untersuchten Siedlungsbereichs innerhalb des Grabensystems.

³²⁰ Lenneis 1995, 40, Abb. 16/10, 11

³²¹ Pavúk 1994, Abb. 52/18, 19, 25

³²² Mellaart 1964, Abb. 43; aus Eberzähnen gefertigte Exemplare mit Widerhaken: Badisches Landesmuseum Karlsruhe 2007, 332, Abb. 263, 264, 265

³²³ Vitezović 2011, 12, Abb. 5/5–7, 19/3

³²⁴ Cristiani et al. 2016, 134–147

Die im Allgemeinen wenig bearbeiteten naturbelassenen Objekte wurden jeweils am anatomisch distalen Gelenksende im Bereich der natürlichen Grube über der Gelenkrolle sagittal durchbohrt. Neben drei vollständigen Stücken (vgl. Abb. 2.4.4_09) liegen drei fragmentierte Exemplare vor. Alle vollständig erhaltenen Anhänger konnten als Metatarsale 5 sin. bestimmt werden.

Eine Kumulation von MT-Anhängern, wie sie in der Siedlung von Asparn/Schletz auftritt, ist bis dato einzigartig. Ein einzelner durchlochter Mittelhand- oder Mittelfußknochen eines Feldhasen liegt aus der ca. 60 km westlich gelegenen Siedlung Pulkau (jüngere LBK) vor³²⁵, Metatarsen-Anhänger anderer Tierarten aus der ca. 60 km nördlich gelegenen Siedlung Vedrovice (Mähren)³²⁶. Da die Siedlung von Pulkau nicht nur zur etwa gleichen Zeitperiode bestanden haben dürfte wie die Siedlung von Asparn/Schletz, sondern auch ähnliche östliche Kontakte zur Želiezovce-Gruppe zeigt, könnte es sich bei diesen Hasenmittelfußknochen um ein spezifisches, regionales Schmuck- bzw. Kulturelement der späten Linearbandkeramik handeln.

Zahnanhänger (Abb. 2.4.4_10)

Zahn findet durchbohrt und als Anhänger in erster Linie wohl als Schmuckobjekt Verwendung. Stärker als z. B. bei Spondylus-schmuck ist dabei der Bezug zum (gejagten) Tier – vermutlich gewünscht – erkennbar. In der LBK-Siedlung Asparn treten neben einem durchlocherten Hundezahn (Fnr. 5478) drei Rinder- (Fnr. 258.7, 9405, 435) und zwei Schweinezähne (Fnr. 5882, 747) auf, die als Anhänger getragen wurden (Abb. 2.4.4_10). Bei Letzteren ist aufgrund ihrer Größe durchaus denkbar, dass es sich um Zähne von Wildschweinen handelt.³²⁷ Die Rinderzähne erweisen sich als höher und schmaler als die rezenter Arten. Ob es sich dabei um Zähne von Uren handeln könnte oder diese domestizierten Tieren zuzuschreiben sind, kann hier zurzeit nicht beurteilt werden.

Aus Österreich kennen wir Zahnschmuck z. B. aus Grab Verf. 81 von Kleinhadersdorf in Form durchlochter Eberzahnanhänger³²⁸ (siehe Abb. 2.4.4_10) und aus Grab 13 von Rützing (OÖ) mit zwei durchlocherten Fuchszähnen³²⁹. Beides sind Gräber erwachsener Männer. Während sich Zahnschmuck bereits im Paläo- und Mesolithikum großer Beliebtheit erfreute³³⁰ und in den der Bandkeramik nachfolgenden Kulturen des Mittel- und Spätneolithikums teilweise wieder eine neue Blüte erlebte³³¹, tritt er während der klassisch-

³²⁵ Trnka 1980

³²⁶ Berkovec et al. 2004, 170

³²⁷ freundliche Mitteilung Dr. G. K. Kunst

³²⁸ Neugebauer-Maresch 1992, 9; Neugebauer-Maresch/Lenneis 2015, 49

³²⁹ Kloiber/Kneidinger 1970, Tafel VII; Kloiber et al. 1971, Tafel III

³³⁰ z. B. in Dolní Věstonice: Vlček 1991, Abb. 4

³³¹ Spatz 1999; Sidéra 2001, 222

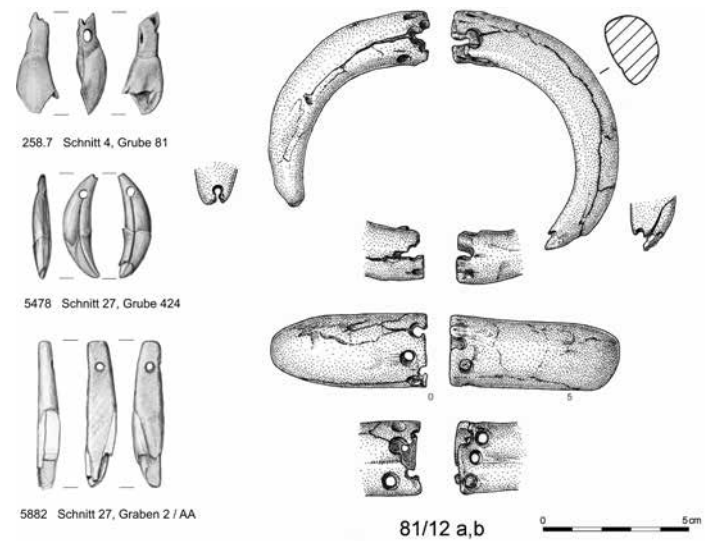


Abb. 2.4.4_10: Zahnanhänger (Asparn/Schletz – Grafik: D. Fehlmann; Kleinhadersdorf Grab Verf. 81 – Grafik: M. Imam)

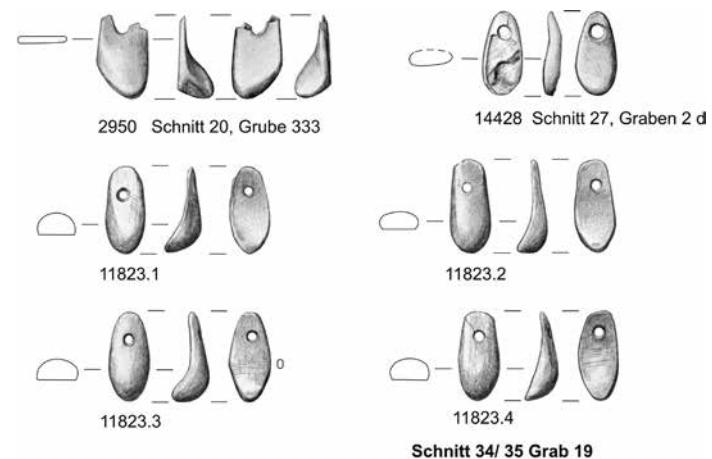


Abb. 2.4.4_11: Hirschgrandl und deren Imitate (Asparn/Schletz – Grafik: D. Fehlmann)

linearbandkeramischen Zeit nur in einzelnen Fällen auf. Er stellt einen Hinweis auf die fortlebende Bedeutung der Jagd dar, was besonders bei den Hirschgrandeln deutlich wird.

Hirschgrandel und deren Imitate (Abb. 2.4.4_11)

Als „Hirschgrandel“ werden die stumpfen, knopfartigen Eckzähne im Oberkiefer der Rothirsche bezeichnet. Hirschgrandel nehmen in prähistorischen Zeiten weltweit eine Sonderstellung ein und waren bereits im Jungpaläolithikum³³² und im Mesolithikum³³³ beliebte Schmuckgegenstände. Ihre Geschichte reicht bis ins

³³² Antl/Fladerer 2004, 127: Gudenushöhle (NÖ, Magdalenien)

³³³ Zápotocká 1998, 86: Ofnethöhle (Bayern, Mesolithikum)

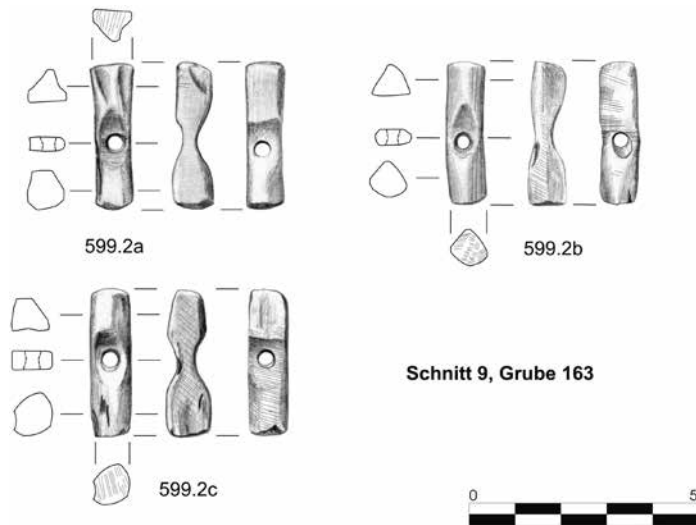


Abb. 2.4.4_12: Knochenperlen/Hirschgrandelimitate (Asparn/Schletz – Grafik: D. Fehlmann)

Aurignacien zurück und endet in der heutigen Zeit.³³⁴ Aufgrund ihres hohen ideellen Werts als Jagdtrophäe wurden sie oftmals kopiert, das heißt aus Knochen, Stein oder Muschel nachgeschnitzt. Diese Objekte in Form der Grandel werden in der Literatur als Hirschgrandelimitate bezeichnet. Fünf solche Imitate, aus Knochen geschnitzt, sind in der LBK-Siedlung Asparn/Schletz nachgewiesen. Davon stammen vier körbchenförmige Exemplare aus Grab 19 (Abb. 2.4.4_11, Fnr. 11823.1 – Fnr. 11823.4), eine weitere tropfenförmige Perle (Abb. 2.4.4_11, Fnr. 14428) wurde in der Verfüllung des Grabens aufgefunden.

Drei 31 mm lange zylindrische Perlen mit durchlochter Einziehung in der Mitte (Abb. 2.4.4_12, Fnr. 599.2a, b, c) sind aufgrund von Vergleichsfunden³³⁵ ebenso zu den Hirschgrandelimitaten zu zählen. Die Objekte wirken auf den ersten Blick in ihrer Form unfertig, doch weisen alle drei Stücke teilweise starke Oberflächenpolitur auf und waren demzufolge wenigstens einige Zeit in Verwendung. Ihre Oberflächenerhaltung ist als teilweise schlecht zu bezeichnen. Derartige doppelkopfförmige Perlen ergeben ein ähnliches Bild wie Original-Hirschgrandel: An einer Kette dicht aufgefädelt, fallen auch diese in verschiedene Richtungen.³³⁶ Eine doppelt ausgeführte Perle bringt außerdem den Vorteil, dass der Steg in der Mitte, der die Durchlochung trägt, bei gleicher Perlendichte doppelt so breit ausgeführt werden kann und dadurch ein Bruch an der Perforation (wie z. B. bei Abb. 2.4.4_11, Fnr. 2950 von Asparn/Schletz) vermieden wird. Die geringe Materialstärke der Hirschgrandel im Lochbereich führte oft zu Brüchen, sodass hier bei

³³⁴ McCabe 1982; Choyke 2001, 252; Ergert/Martin 2004, 238

³³⁵ Sidéra 2000, 145, Fig. 29/12,13, Choyke 2001, 252

³³⁶ Choyke 2001, 252

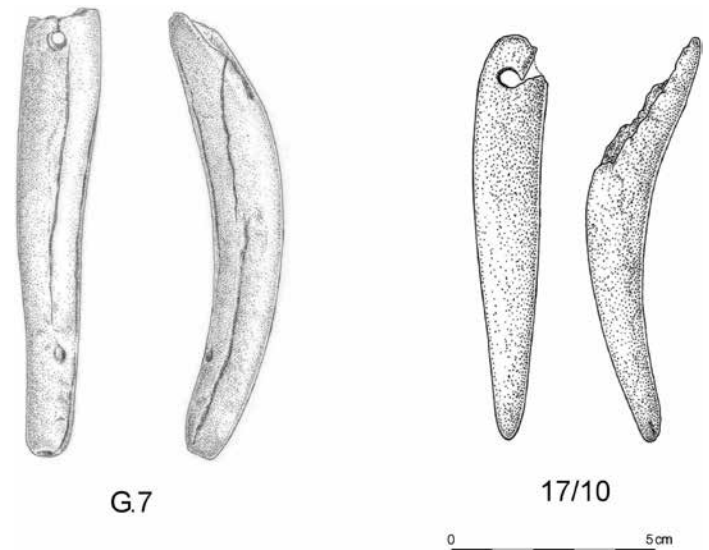


Abb. 2.4.4_13: Gewandknebel aus Kleinhadersdorf (Grafik: M. Imam)

manchen Exemplaren sogar Nachbohrungen in der Mitte zu beobachten sind.³³⁷

Im linearbandkeramischen Kontext werden Hirschgrandel (und deren Imitate) meist als Schmuckobjekte in Gräbern aufgefunden, so z. B. in dem bereits erwähnten Grab 13 von Rutzling.³³⁸ Dieses Grab enthielt die reichsten Beigaben³³⁹ sowie 120 Hirschgrandelimitate, die im Halsbereich aufgefunden auf einer Kette aufgefädelt rekonstruiert wurden³⁴⁰. Befunde mit Hirschgrandel und deren Imitaten sind in linearbandkeramischen Gräberfeldern so häufig, dass hier nur auf weiterführende Literatur verwiesen werden kann.³⁴¹

Gewandknebel

Als „Gewandknebel“ werden Objekte aus dem distalen Ende einer Geweihsprosse (meist Rothirsch) angesprochen, die eine Durchbohrung am gegenüberliegenden Ende aufweisen. Da es sich um einen Trachtbestandteil handelt, sind Geweihknebel in erster Linie in Gräbern zu finden, wie z. B. in zwei Männergräbern von Kleinhadersdorf (Abb. 2.4.4_13).³⁴² Sie waren dort aufgrund ihrer Lage eindeutig als Trachtbestandteile zu erkennen.

Im Siedlungsbereich werden sie, wie in z. B. der Siedlung Asparn/Schletz, wenn überhaupt, dann oft nur in fragmentarischer Form vorgefunden, weisen aber für diese Trachtbestandteile in typi-

³³⁷ Choyke 2001, Abb. 4

³³⁸ Abb. siehe Kloiber/Kneidinger 1970, Taf. VII.

³³⁹ Kloiber/Kneidinger 1970, 23f, 30

³⁴⁰ Kloiber et al. 1971, Taf. III

³⁴¹ Ondruš 2002; Zápotocká 1998; Richter 1969; Kahlke 2004, 32, 82; Brink-Kloke 1990, 444; Sidéra 2000, Abb. 29

³⁴² Neugebauer-Maresch/Lenneis 2015, 148

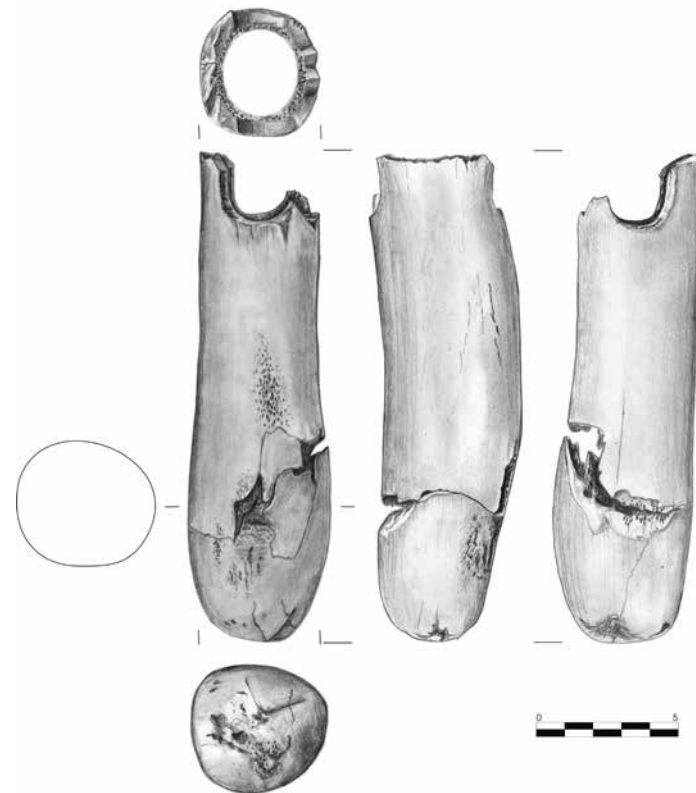
scher Weise rückseitig zwei einen Winkel einschließende, plan geschliffene Flächen auf. Als ausschließlich Männern vorbehaltenes Zierobjekt tritt der Geweihknebel in den bayerischen Gräberfeldern³⁴³ ebenso sowie im Gräberfeld von Vedrovice³⁴⁴ in Beckennähe auf, wo er offenbar als Trachtbestandteil getragen wurde. Wenn auch ihre aus Geweih gearbeiteten Vertreter an Anzahl überwiegen, treten die typischen Anhänger in differenzierter Form auch aus Knochen geschnitzt auf³⁴⁵, wobei sich, was die Befunde anbelangt, kein Unterschied zu jenen Gräbern mit Geweihknebeln feststellen lässt.³⁴⁶

Geweihgeräte

Dass größere Geräte, die für grobe Arbeiten wie Hacken und Stampfen dienten, aus Geweih hergestellt wurden, hat vermutlich nicht nur einen dimensionalen Hintergrund. Geweih beinhaltet im Vergleich zu Knochen mehr organische Matrix, ist darum elastischer und hält großen mechanischen Beanspruchungen besser stand.

Gelochte Geweihgeräte mit einem abgerundeten Ende (Abb. 2.4.4_14, Fnr. 10222.2) treten in linearbandkeramischen Siedlungen relativ häufig auf.³⁴⁷ Das aus einer Geweihstange gefertigte Objekt von Asparn/Schletz ist an der u-förmigen Ausnehmung in der Mitte gebrochen. Die erste Sprosse (Eissprosse) wurde bei der Herstellung abgetrennt und im Ansatzbereich glatt überschliffen. Die Perlung des Geweihs entfernte man durch intensive Überarbeitung (vermutlich wurde sie abgeschliffen). Aus Bad Nauheim/Nieder-Mörlen in der Wetterau³⁴⁸ liegt der seltene Fall eines vollständig erhaltenen Objekts dieses Typs vor, bei dem sowohl das bekannte abgerundete Arbeitsende als auch ein gegenüberliegendes, gerade abgeschnittenes Ende vorhanden ist.³⁴⁹ Charakteristisch für dieses Gerät ist eine dicke abgestumpfte Spitze, an der sich Pickspuren³⁵⁰, Stoßspuren oder ein durch Schläge deformiertes Ende³⁵¹ finden. Als Arbeitsende wurde die Stangenbasis (Rose), an der das Material am kompaktesten ist, benutzt.

Interpretationen hinsichtlich der Verwendung dieses Werkzeugs, das auf die linearbandkeramische Kultur beschränkt zu



10222.2 Schnitt 31, Grube 614

Abb. 2.4.4_14: Geweihgerät (Asparn/Schletz – Grafik: D. Fehlmann)

sein scheint, siedeln seine Funktion im ackerbaulich-haushaltlichen Bereich an.³⁵² Denkbar wäre ein Einsatz des Artefaktes beim Lehmischen (Hausbau) bzw. Mörsern von Getreide.³⁵³

Zwei vollständig erhaltene Geweihgeräte – eine Geweihschaufel (Abb. 2.4.4_15-1; 16) sowie eine Geweihhacke (Abb. 2.4.4_15-2; 16) – kamen an der Sohle einer Kesselgrube in Franzhausen zum Vorschein.³⁵⁴

Geräte mit querstehender Arbeitskante (Meißel) können im westlichen Kreis als typisch für das bandkeramische Geräteinventar bezeichnet werden³⁵⁵, sind aber bis jetzt aus den linearbandkeramischen Siedlungen Österreichs jedoch nicht bekannt.

343 Nieszery 1995: Aiterhofen-Ödmühle (Grab 41, 90, 93, 117, 158), Sengkofen (Grab 19, 24), Mangolding (Grab 23)

344 Ondruš 2002, 71–76, Grab 71/79, 76/79, 77/79

345 Nieszery 1995, 274, Taf. 19/1; Schmotz 1985, Abb. 5

346 Haack 2008

347 Sidéra 1998, 84–88, Abb. 35/2; Fritsch 1998, Taf. 32/10

348 Hüser 2005, 45–49

349 Hüser 2005, 45, Taf. 15

350 Sidéra 1998, 85

351 Hüser 2005, Taf. 17: Objekt Kat.-Nr. 174

352 Hüser 2005, 46

353 Lindig 2002, 113; Sidéra 1998, 86

354 Blesl, FÖ 36, 1997, 456; Abb. 42, 43, 44

355 Hüser 2005, 39; Haack 2002; Fritsch 1998, Taf. 1, 19; 10, 16; 47,14; Sidéra 2001, Abb. 1/4

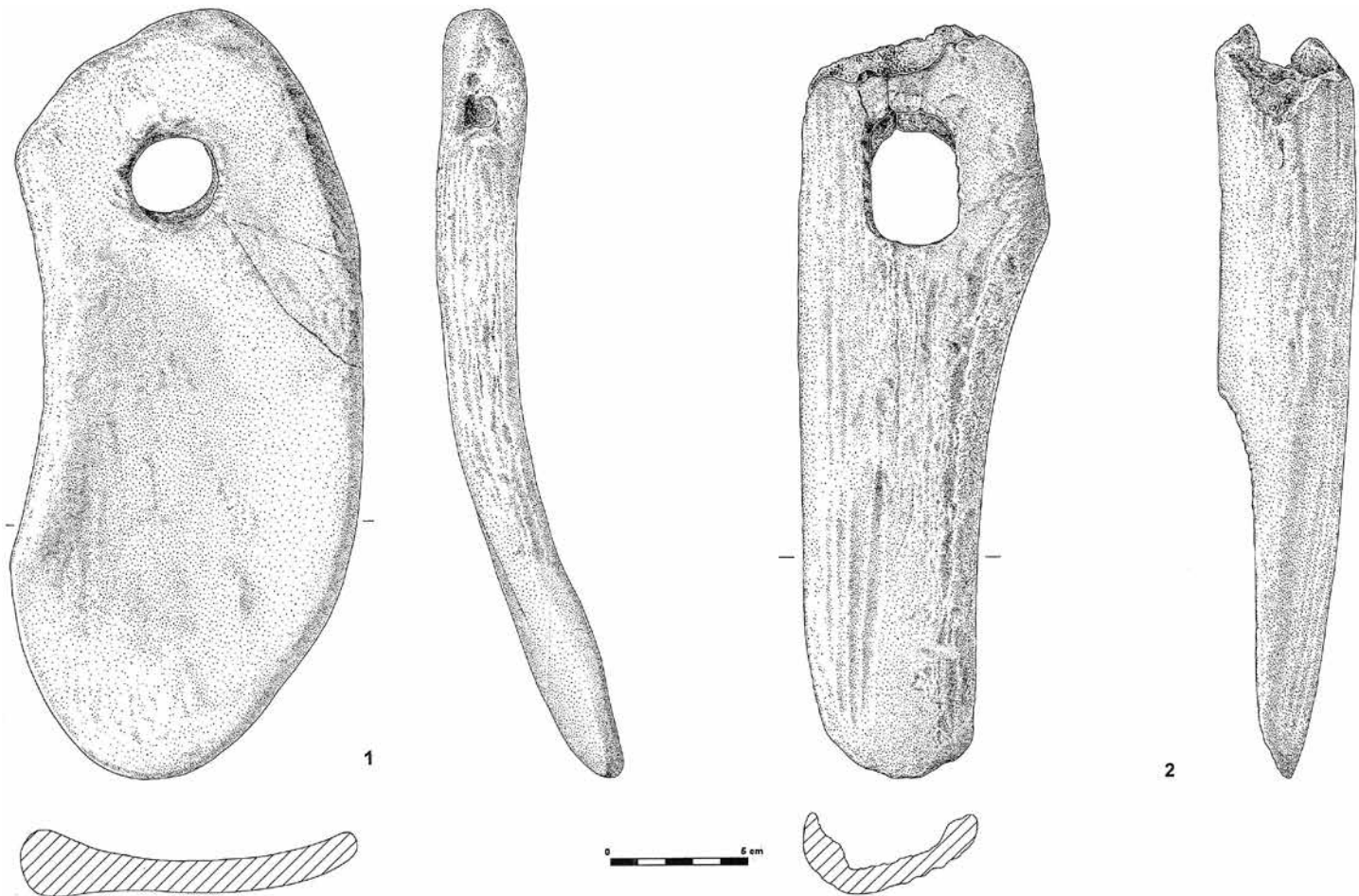


Abb. 2.4.4_15: Geweihschaukel und Geweihhacke aus Franzhausen (Grafik: © BDA)

Herkunft der Typen

Einige der an der Fundstelle Asparn/Schletz zutage getretenen Knochen-, Zahn- und Geweihartefakte lassen jägerische, mesolithische Traditionen vermuten. Das gilt z. B für die Verwendung von Knochenröhrchen als Aufbewahrungsbehältnis (Buchse)³⁵⁶, diverse Zähne und Anhänger als Trachtbestandteile, tropfen- und doppelkopfförmige³⁵⁸ Perlen sowie durchlocht getragene Hirschgrandel und -imitate, die bereits im gesamten europäischen Jungpaläolithikum bekannt sind.³⁵⁹ Da Hirschgrandel nicht nur im paläo- und mesolithischen Mitteleuropa große Bedeutung innehatten, sondern auch in den frühen Kulturen Anatoliens nachgewiesen sind³⁶⁰, kann man sie wohl kaum – selbst wenn dies

theoretisch möglich wäre – als Überbleibsel oder Indiz für das Fortbestehen autochthoner mesolithischer Traditionen deuten. Es ist gut denkbar, dass sie als Bestandteil der neolithischen Kulturen wieder nach Europa gelangten.

Die Mehrzahl der linearbandkeramischen Gerätetypenformen scheint tatsächlich aus südöstlichen Traditionen übernommen bzw. weiterentwickelt worden zu sein. Spezifische Elemente der südosteuropäischen Kulturen, wie Stempel für die Keramik, treten hierzulande zwar nicht auf, wohl aber andere Typen, die direkt mit der Keramikgestaltung in Verbindung zu setzen sind. Zu diesen gehören unter Umständen Metapodienspitzen, aufgespaltene Rippenspatel und Knochenstäbchen.

Metapodienspitzen von Schaf/Ziege sind aus dem ungarischen Tiefland bereits in der Körös-Kultur bekannt. Bei der Genese der Artefaktgruppe der Platt- und Rippenknochen sind Einflüsse und Impulse aus den balkanisch-ägäischen Kulturregionen fassbar. So sind schon in den ältestneolithischen Siedlungskomplexen Ungarns und des Balkans Platt- und Rippengeräte in besonderem

356 Probst 1991, 202

357 Klima 1991, Abb. 13; Scheer 1985, Abb. 1, 2

358 Antl-Weiser 1999, Abb. 7, 8: Grub/Kranawetberg bei Stillfried (Gravettien)

359 Antl-Weiser 1999, 23–41; Antl/Fladerer 2004, Abb. 10; Probst 1991, 64, 80, 156; Scheer 1985, 270, 269

360 Esin 2007, 217: Aşıklı Höyük (Ende 9. Jt. v. Chr.); Russell 2006, 353, 354, Abb. 16.17: Çatal Höyük (8. bis 6. Jt. v. Chr.)



Abb. 2.4.4_16: Geweihschaukel und Geweihhacke aus Franzhausen
(Foto: © BDA)

Maße anzutreffen.³⁶¹ Die lange Kulturgeschichte der Löffel aus Bein, die bereits in den Siedlungen Anatoliens, Bulgariens und Ungarns auftreten, und ihre Entwicklung hin zu der Form, wie wir sie im linearbandkeramischen Fundgut antreffen, wurde bereits erwähnt.

Wenn auch die Wurzel einiger Artefakttypen in östlichen Gebieten und Vorläuferkulturen zu finden ist, so zeichnet sich das Formeninventar der Bein- und Geweihartefakte innerhalb des linearbandkeramischen Verbreitungsgebiets durch eine bemerkenswerte Homogenität aus, sodass vergleichbare Inventare aus Siedlungen der Slowakei, Mährens, Böhmens, Österreichs, Deutschlands bzw. des Pariser Beckens vorliegen. Nichtsdestotrotz lässt sich auch innerhalb der Kultur eine Entwicklung verfolgen: So treten im Westen bereits in der Linearbandkeramik Formen auf (wie Meißel und Geweihartefakte), wie sie schließlich für das Mittel- und Spätneolithikum in ganz Europa typisch bleiben.

³⁶¹ Kalicz/Koós 2002, 74, Abb. 16: Mezökövesd (ALBK);
Makkay 1990: Körös-Kultur

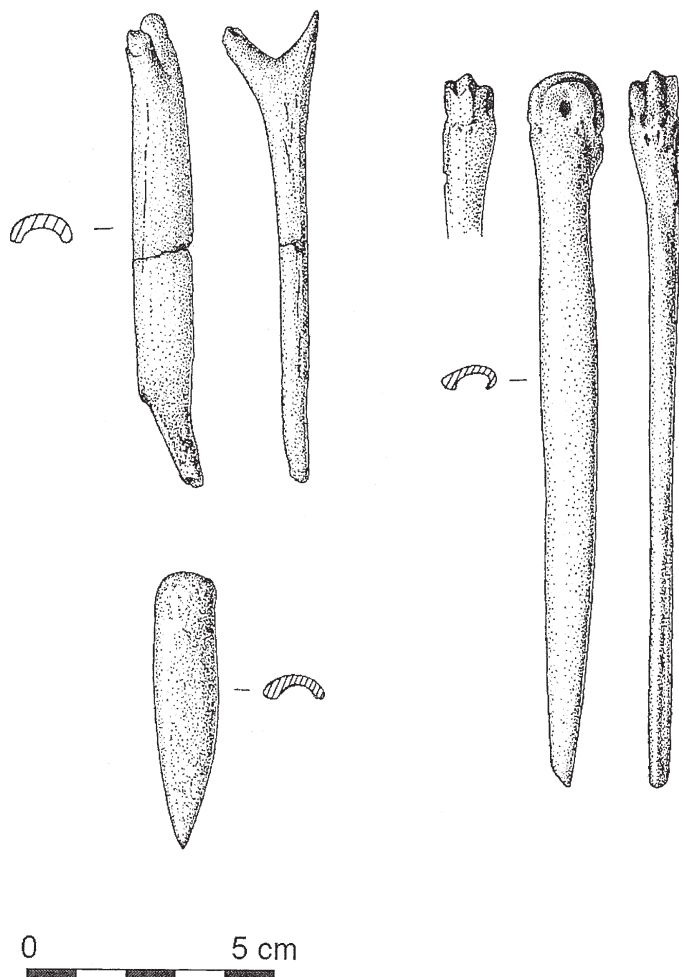
Für feinchronologische Phasengliederungen eignet sich die Knochen-, Zahn- und Geweihartefaktindustrie – auch unter Berücksichtigung der Herstellungstechniken – meist nicht, da die Stückzahl der Funde begrenzt ist. Zudem unterliegt die Formgebung der Objekte natürlichen, individuellen und funktionellen Faktoren und Präferenzen. Die Langlebigkeit einzelner Artefakttypen kann jedoch dazu beitragen, einen grobchronologischen Rahmen aufzuspannen, um überregionale kulturelle Erscheinungen und Entwicklungen zu erfassen.

Vereinzelt gibt es auch sogenannte „Keulenköpfe“ von flacher bis gerundeter Gestalt, die für das gesamte Neolithikum nachgewiesen sind.³¹³ Aus Kamegg ist einer der seltenen kugeligen Keulenköpfe erhalten (Abb. 3.5.3_03). Vielleicht mag aber auch eine andere Verwendung als die einer Waffe für diese Gerätschaften in Frage kommen (Steingewichte, Gegengewichte etc.).

In allen (mittel)neolithischen Fundstellen finden sich Reib-, Klopff-, Schlag- und Handsteine (Abb. 3.5.3_04) sowie Reibplatten und verschiedene andere Steingerätschaften. In der frühlengyelzeitlichen Siedlung und aus dem Kreisgraben von Kamegg kennen wir die dafür durchwegs aus dem nahen Kamp und der näheren Umgebung gewonnenen Rohmaterialien³¹⁴, es sind hauptsächlich Amphibolite, Serpentine, Gneise, Granulite und Quarzite. Aufgrund ihrer petrographischen Eigenschaften bestehen Reibplatten vorzugsweise aus verfestigten Quarzsandsteinen, Amphibolit, Gneis und Granulit, seltener auch aus Granatpyroxenit. Handsteine etc. hingegen wurden aus Granulit, Gneis, Amphibolit und Quarzit hergestellt. Für Schleifsteine wurden Granulit, Amphibolit und feinkörniger Sandstein bevorzugt.

³¹³ zusammenfassend zuletzt Zalai-Gaál et al. 2014, 75–76

³¹⁴ Blümel 2011



3.5.4. Knochen- und Geweihartefakte

Daniela Fehlmann

Bevor hier versucht wird, einen kurzen Überblick über die Beinindustrie des Mittelneolithikums zu geben, sei darauf hingewiesen, dass es der Verfasserin aus verschiedenen Gründen nicht möglich war, Material selbst in Augenschein zu nehmen – sei dies aus dem Grund, dass es sich um Altgrabungen handelt und das Material verschollen ist (so z. B. Wetzleinsdorf³¹⁵), es momentan unzugänglich in diversen Depots lagert oder das Fundmaterial aus Neugrabungen noch nicht aufgearbeitet und publiziert ist. Auf Grundlage (älterer) neben anderen Fundgattungen (wie Keramik und Lithik) mitbehandelter Materialvorlagen und kurzer Erwähnungen in diversen Vorberichten kann typologisch leider nur eine reine Tendenz aufgezeigt werden, die (hoffentlich) bald überholt sein wird und maximal einen Anstoß dazu gibt, die altgegrabenen wie die neu aufgedeckten mittelneolithischen Knochen-, Zahn- und Geweihobjekte auch in Hinblick auf ihre anatomische Herkunft und auftretende Tierarten sowie hinsichtlich Bearbeitungs- und Gebrauchsspuren zu analysieren, um so möglichst viele Informationen auszuschöpfen, die uns die Objekte liefern können.

Nachfolgend eine kurze Darstellung nach Artefaktklassen:

Spitzen

Die am reichsten vertretene Fundgattung im Mittelneolithikum bleibt nach wie vor jene der **Spitzen**. Neben den Metapodienspitzen aus längshalbierten Mittelfußknochen der kleinen Wiederkäuer (Schaf, Ziege, Reh), die in gleicher Weise, wie sie für die Linearbandkeramik bekannt sind, im Mittelneolithikum aktuell bleiben, wurden auch andere Extremitätenknochen von (Wild)tieren sowie Späne oder Trümmer zu Spitzen zugearbeitet.

Metapodienspitzen verschiedener Größen sind unter anderem aus Siedlungsgruben der Lengyel-Siedlung Michelstetten (MG Asparn an der Zaya) nachgewiesen³¹⁶ und als Beigaben in Gräbern

³¹⁵ <https://ufgsammlung.univie.ac.at/kataloge/kataloge-mit-freiem-zugang/wetzleinsdorf-projekt-nr52/>

K. Kriegler, Wetzleinsdorf, FÖ 1, 1930, 61; Kriegler 1930, 77–97

³¹⁶ Lauermaun 1996, 10; Lauermaun 1997, 396



Abb. 3.5.4_01: Metapodienspitzen als Beigabe von Grab Verf. 138, Friebritz Süd (Ausschnitt aus: Neugebauer et al. 2002, Abb. 20)



Abb. 3.5.4_02: Spitzen aus Eggendorf am Walde (Foto: A. Schuhmacher)

vertreten, so z. B. in Friebritz (Grab Verf. 138, Abb. 3.5.4_01)³¹⁷ sowie in Michelstetten (V 206), wo sich zur Bestattung gehörend ein „Knochenpfriem im Kopfbereich“ eines ca. achtjährigen Kindes fand (Abb. 3.3_06)³¹⁸.

Eine in dem oben genannten Grab von Friebritz mitgegebene Reibplatte aus Sandstein (siehe Abb. 3.3_10) könnte dabei nicht nur der Nahrungszerkleinerung gedient haben; auch Beingeräte wie Spitzen, Polierinstrumente, Angelhaken und Geweihgerätschaften wurden damit hergestellt.

Spitzen unterschiedlichen anatomischen Ausgangsmaterials liegen aus der Grabung zweier einander überlappender Ringwälle auf dem Schanzboden bei Falkenstein im nordöstlichen Niederösterreich³¹⁹ vor, aus der Grabung Josef Höbarth in Eggendorf am Walde (Abb. 3.5.4_02)³²⁰ wie auch aus der im Sommer 2010 im Rahmen der Rettungsgrabungen vor der Errichtung der A5 ergrabenen lengyelzeitlichen Siedlung Ebendorf (Abb. 3.5.4_03).³²¹



Abb. 3.5.4_03: Knochenspitzen vom Fundort Ebendorf (Foto: A. Preinfalk)

317 Neugebauer et al. 2002, Abb. 20; Chr. Neugebauer 1995, 64; Neugebauer-Maresch/Teschler-Nicola 2006, Abb. 11, 12

318 Lauermaun 1995, 9

319 Neugebauer-Maresch 1981

320 Lobisser 2005c, 159, Abb. 6.5

321 Preinfalk et al. 2015, 26; M. Krenn/G. Artner/K. Aczél/S. Fiedler, FÖ 43, 2004, 871; M. Krenn/G. Artner/K. Aczél/S. Fiedler, FÖ 48, 2009, 366; M. Krenn/G. Artner/F. Preinfalk, FÖ 48, 2009, 362

der Vorderseite wurde durch eine Kombination aus Schaben und Schleifen erzielt. Die Abmessungen der Objekte sind sehr einheitlich mit einer Länge zwischen 70,54 und 97,91 mm. Die Form des Blättchens ist in einem Fall als tropfenförmig zu bezeichnen, sonst eher rechteckig mit geraden bzw. leicht abgerundeten Kanten.³³⁵

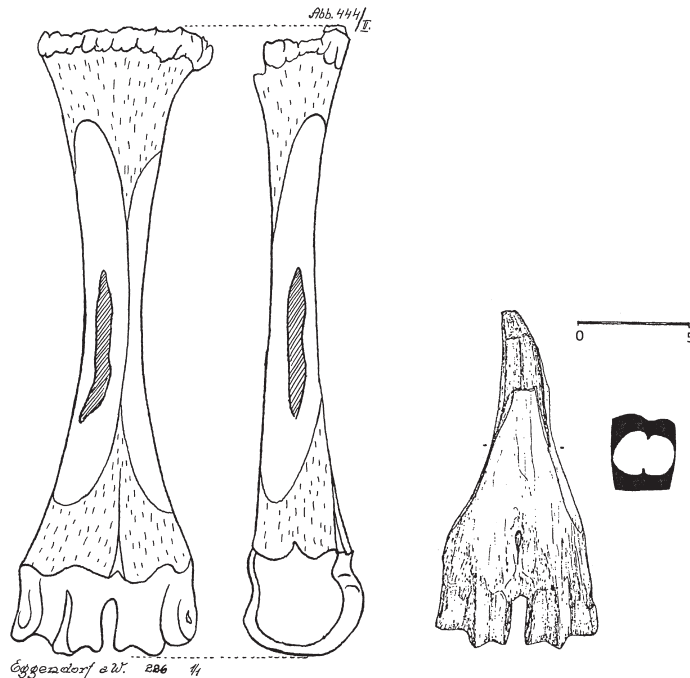


Abb. 3.5.4_06: Schabeknochen aus Eggendorf/Walde (1 – Reindl 1937, Abb. 444; 2 – Neugebauer-Maresch 1981, Tafel 90)

Schabeknochen

Bei den sogenannten **Schabeknochen**, die als Glätter für die Fell- und Lederbearbeitung angesprochen werden, handelt es sich um Metatarsen großer Boviden, die im mittleren Diaphysenbereich eine beidseits konkav einziehende Abnutzung mit scharfkantigen Facetten aufweisen. Wenngleich generell meist versucht wird, den Artefakttypen objektive Bezeichnungen zu geben, die nicht a priori eine bisher ungesicherte Funktion implizieren, hat sich in der Literatur die Bezeichnung „Schabeknochen“ (engl. Beamer) durchgesetzt, die sich auf historische und ethnographische Parallelen bezieht.³³⁶ An beiden Enden gehalten, diente der Knochen dazu, eine auf einen Baumstamm gespannte Haut von Haaren, Gewebe und Fett zu befreien.³³⁷

³³⁵ Tóth 2013, 111, 112

³³⁶ Choyke/Schibler 2007, 60, 61

³³⁷ Lapham 2005, 95

Der Gerätetypus tritt ab dem Mittelneolithikum auf und ist mit einem vollständigen Exemplar aus Eggendorf am Walde (Abb. 3.5.4_06/1) belegt.³³⁸ Waren die mediale und laterale Fläche des Knochens soweit abgearbeitet, dass die Kompakta löchrig wurde, kam es unweigerlich zum Bruch des Geräts. Dementsprechend häufig werden diese Geräte in fragmentarischem Zustand aufgefunden. Ein distales Bruchstück fand sich in einer Siedlungsgrube (V 13) innerhalb der Grabenanlage von Falkenstein-Schanzboden (Abb. 3.5.4_06/2).³³⁹

Bei der Nachuntersuchung des stichbandkeramischen Knochenfundkomplexes aus Frauenhofen bemerkte Francesco Boschin, dass ein Distalteil eines Metatarsus ebenfalls Bearbeitungsspuren aufweist und seitlich des Schafts stark abgeschliffen ist.³⁴⁰ Dieser Gerätetypus tritt auch im Fundgut der Theiß-Kultur auf³⁴¹ und scheint im fortgeschrittenen Neolithikum/Äneolithikum noch fortzubestehen, wie ein potenzielles Exemplar aus der Řivnáč-Kultur (ca. 3000 – 2800 v. Chr.) in Böhmen zeigt.³⁴²

Sichelfassungen aus Knochen

Diese sind aus lengyelzeitlichen Gräbern in Ungarn³⁴³, bis dato jedoch nicht von österreichischen Fundorten bekannt.

Angelhaken

treten z. B. am Fundort Friebritz (Abb. 3.5.4_07)³⁴⁴, im nahegelegenen mährischen Fundort Těšetice-Kyjovice³⁴⁵ sowie an den westslowakischen Fundorten Žlkovce³⁴⁶ und Vel'ké Kostol'any auf. Da die endständige Durchlochung, wie sie manche linearbandkeramische Haken aufweisen, arbeitsintensiv ist und eine vorhersehbare Bruchstelle darstellt, wurden bei den genannten mittelneolithischen Objekten nur Kerben bzw. eine Rille zur Befestigung der Leine angebracht. Der Fischfang dürfte allgemein im Gebiet der westlichen Lengyel-Kultur eine geringere Bedeutung gehabt haben als in der Westslowakei. Beide genannten Fundstellen liegen in der Nähe größerer Wasserläufe und Seen.

Zu den mittelneolithischen Fischfanggeräten gehörten auch gerade Beinangeln (Fischknebel, Fischdorn), die an beiden Enden

³³⁸ Reindl 1937, Abb. 444; Lobisser 2005b, 161–162; Abb. 6.6

³³⁹ Neugebauer-Maresch 1981, Taf. 90/5; Neugebauer-Maresch 1995, 78, Abb 34/7

³⁴⁰ Boschin 2009, 166; Lenneis 1986b

³⁴¹ Raczyk et al. 1985; Choyke/Schibler 2007

³⁴² Kyselý 2008, 398, Bild 42

³⁴³ Zalai-Gaál 2010, 143

³⁴⁴ Neugebauer-Maresch 1995, 78, Abb. 34; Neugebauer et al. 1983 (1984), 89 f. + Abb. 20,1

³⁴⁵ Podborský 1988, Abb. 110; Kazdová 1984, 288, Abb. 92/3; Kazdová 2005, Abb. 121.

³⁴⁶ Pavúk 1998b, Abb. 11/6, 7



Abb. 3.5.4_07: Angelhaken aus Friebritz Süd (Foto: C. Neugebauer-Maresch)

zugespitzt und in der Mitte durchbohrt wurden.³⁴⁷ Harpunen sind aus dem bereits oben genannten Fundort Žlkovce³⁴⁸ und Aszód (Ungarn)³⁴⁹ belegt.

Pfeilspitzen aus Knochen

Aus dem Fundort Galgenleithen bei St. Pölten³⁵⁰ stammt eine knöcherne Pfeilspitze, die R. Reindl in seiner unpublizierten Dissertation abgebildet hat (Abb. 3.5.4_08).³⁵¹ Eine weitere aus Bein geschnitzte Pfeilspitze kam in der lengyelzeitlichen Siedlung Michelstetten zutage (siehe Abb. 3.5.4_09).³⁵²

Knöcherne Geschößspitzen einfacherer Form sind bereits mehrfach aus dem frühneolithischen Starčevo-Körös-Criş-Komplex von Fundstellen in Kroatien und Serbien nachgewiesen.³⁵³ Sie wurden aus der Kompakta der Röhrenknochen größerer Tiere geschnitzt

³⁴⁷ Zalai-Gaál 2004, 138; Wosinsky 1891, Tafel XXI/7

³⁴⁸ Pavúk 1998b, Abb. 11/8

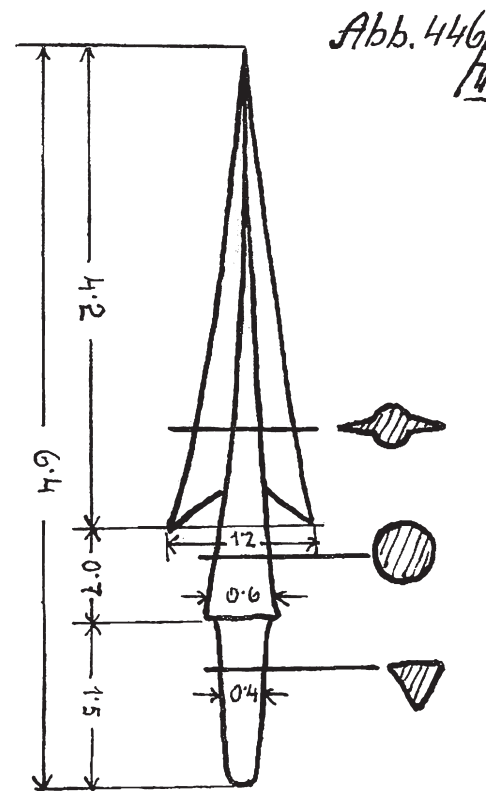
³⁴⁹ Kalicz 1985, 56, Abb. 82/7; Kalicz 2008, 13–15, Abb. 3; Tóth 2013, Abb. 49

³⁵⁰ Neugebauer-Maresch 1978

³⁵¹ Reindl 1937, Abb. 446

³⁵² Lauermaun 1996, 10

³⁵³ Vitezović 2011b, 13, Abb. 6



Galgenleithen
1/4

Abb. 3.5.4_08: Pfeilspitze aus St. Pölten, „Galgenleithen“ (Reindl 1937, Abb. 446)



Abb. 3.5.4_09: Pfeilspitze aus Michelstetten (Foto: N. Weigl)

bzw. geschliffen. Im Mittelneolithikum sind sie relativ selten; eine vermutliche (hohle) Geschoßspitze liegt aus dem mährischen Těšetice-Kyjovice vor.³⁵⁴ Im Endneolithikum ist ein verstärktes Auftreten von im Querschnitt rechteckigen³⁵⁵ bzw. hohlen³⁵⁶ Geschoßspitzen beobachtbar.

Aus Eggendorf am Walde ist uns weiters eine Tülle aus Röhrenknochen bekannt, wie sie weitgehend unverändert im gesamten Neolithikum auftritt.³⁵⁷

Geräte mit querstehender Arbeitskante (Meißel, „Beitel“)

Nach der Form kann man zwischen Röhrenmeißeln und breiten Meißeln unterscheiden. Röhrenmeißel bestehen aus schräg durchgeschnittenen Röhrenknochen mit offen belassener Markhöhle (oft aus Tibia). Breite Meißel wurden aus der Kompakta größerer, aufgespaltener Röhrenknochen gefertigt und weisen eine breite Arbeitskante auf, die flach bis keilartig geformt ist.³⁵⁸ Röhrenmeißel sind bereits aus dem frühen Neolithikum Anatoliens³⁵⁹ und Nordgriechenlands³⁶⁰ belegt. Im Chalcolithikum Thessaliens bzw. im nordgriechischen Raum treten daneben auch breite Meißel auf.³⁶¹

Während Röhren- wie auch breite Meißel im westlichen Kreis der Linearbandkeramik im Geräteinventar vertreten sind, sind diese bis dato aus den linearbandkeramischen Siedlungen Österreichs nicht bekannt (vgl. Pkt. 2.4.4).

Die Frage, ob der Gerätetyp des breiten Meißels im Westen aus der mesolithischen Kultur adaptiert und später auch im Osten geläufig wurde³⁶², kann zum jetzigen Zeitpunkt aufgrund fehlender vergleichbarer absolutchronologischer Daten nicht beantwortet werden.

Im Mittelneolithikum Niederösterreichs fanden sich aus Langknochen von Paarhufern hergestellte breite Meißel in der Siedlung Eggendorf am Walde (Abb. 3.5.4_10)³⁶³ sowie in der Siedlung Michelstetten (Abb. 3.5.4_11a+b)³⁶⁴.

Im Allgemeinen dienen Meißel wohl als Werkzeuge zur Holzbearbeitung und zeigen eine der Meißelkante entgegengesetzte und

354 Kazdová 1984, Abb. 93/6

355 Hoppe 2002, 21, Tafel 9

356 Keefer 1993, 141; Badisches Landesmuseum Karlsruhe 2010, Katalog, 353

357 Keefer 1988, 53

358 Keefer 1988, 50

359 Mellaart 1964, Abb. 42/8, 9

360 Stratouli 1998, Tafel 8, 9, 19, 20

361 Stratouli 1998, Tafel 41/11, 44/5,7, 45/4, 46/3,6, 47/6,7, 43/11, 44/6, 32/3

362 Friesack (Brandenburg): HAACK 2001/2002, 58

363 Lobisser 2005c, 159, Abb. 6.4

364 Lauermaun 1997, 406, Taf. 1



Abb. 3.5.4_10: Meißel aus Eggendorf a. Walde (Foto: A. Schuhmacher)



Abb. 3.5.4_11 A + 11 B: breite Meißel aus Michelstetten (Foto: N. Weigl)



Abb. 3.4.5_12: Friebritz Süd, Grab Verf. 134, gelochte Eberhauerlamelle mit weiteren Funden: Fuchsphalange, Knochenpfriem, Nukleus mit Abschlag u. a. Silices
(Foto: C. Neugebauer-Maresch)

entsprechend präparierte Aufschlagfläche. Fehlt diese, kann eine Schäftung in Betracht gezogen werden. Für ihre Herstellung bevorzugte man Knochen, die eine bestimmte Dicke der Kompakta aufweisen, wie z. B. die medialen Teile längsgespaltener Röhrenknochen großer Wiederkäuer.

Stücke aus schwachwandigen Knochen, meist von kleineren Tieren in der Größe eines Schafes, oder solche, bei denen keine Aufschlagfläche vorhanden ist, werden in der Literatur oft unter den meißelartigen Geräten geführt, können aber auch als Spatel für die Keramikherstellung gedeutet werden³⁶⁵, da als Rohmaterial für diese ab dem Mittelneolithikum ebenso aufgespaltene Langknochen herangezogen werden.

Der Anteil der Meißel nimmt in mittel- und jungneolithischen Zusammenhängen prozentual zu. Dominieren im frühen Neolithikum

³⁶⁵ Höglinger 1977, 161; Müller 1982, 151

die Objektgruppen der Spitzen wie der Platt- und Rippengeräte deutlich, so treten im fortgeschrittenen Neolithikum Meißel und Geweihartefakte in verstärktem Maße auf.³⁶⁶

Schmuck- und Trachtbestandteile

Aus Niederösterreich sind aus der Zeit des Mittelneolithikums bisher keine größeren Gräberfelder bekannt³⁶⁷, weshalb zum Schmuck- und Trachtinventar nur beispielhaft die Schmuckbeigaben der Gräbergruppe Friebritz Süd³⁶⁸ angeführt werden können. Gerade in jüngster Zeit deckte man im Zuge von Rettungsgrabungen lengyelzeitliche Bestattungen auf, deren Vorlage jedoch noch aussteht (siehe Pkt. 3.3.).

³⁶⁶ Rulf 1984, Tab. 2; J. Maurer, FÖ 48, 2009, 362; Maurer 2010, 26–28; Schibler 1980, 34–37; Schibler 1981, 18, 76, Tafel 5, 13, 21; Schibler 1997, 142, 143; Hoppe 2002; Winiger 1999, 185, Abb. 99/100

³⁶⁷ Mayrwöger 2011

³⁶⁸ Neugebauer 1995, 23, 24, 25; Neugebauer-Maresch/Teschler-Nicola 2006, 35

Von Eggendorf am Walde und aus Wilhelmsdorf stammen aus Röhrenknochen geschnitzte Beinringe, die als Schmuck gedient haben dürften.³⁶⁹

Zahnschmuck

Die Verwendung von Tierzähnen als Schmuckanhänger ist eine zeitlose Sitte, die auch während des gesamten Neolithikums häufig belegt ist.³⁷⁰

Im reich ausgestatteten Männergrab Friebritz-Süd (Verf. 134) fanden sich proximal durchlochte Eberhauerlamellen, die paarig im Brustbereich (hier am linken Oberarm aufliegend) getragen wurden (Abb. 3.5.4_12).³⁷¹

Eberhauer-Anhänger, die bereits vereinzelt in linearbandkeramischen Grabbefunden (z. B. Kleinhadersdorf Grab Verf. 81) vorkommen, gehören zu den charakteristischsten Schmuckgegenständen der Lengyel-Kultur. Meist paarweise getragen, kamen sie vielfach in den ungarischen Gräberfeldern der Lengyel-Kultur (z. B. in Zengővárkony, Villánykövesd und Lengyel) zum Vorschein. Ihr Auftreten ist auf die Gräber von Kindern und erwachsenen Männern beschränkt sowie mit einem bestimmten Status des Verstorbenen verbunden.³⁷²

Ob sie – abgesehen von der Schmuckfunktion – auch praktischen Zwecken gedient haben, kann hier nicht geklärt werden. Eberhauerlamellen wurden im Neolithikum weit verbreitet genutzt. Sie bilden im südosteuropäischen Frühneolithikum (Körös-Kultur)³⁷³ wie auch im Jungneolithikum (Cortailod-Kultur)³⁷⁴ das Ausgangsmaterial für die Herstellung von Messern und Schabern³⁷⁵, für die Produktion von Angelhaken und von durchlochenden Stücken ohne Arbeitskanten, die als Amulette oder persönliche Schmuckelemente dienten³⁷⁶.

Hirschgrandeln und deren Imitate

Mit verstärkter Regionalisierung, der Anpassung der Siedler an die neue Umgebung, der Nutzung der Ressourcen und der „Neuentdeckung der Jagd“ verstärkt sich das Auftreten des Grandelschmucks zu Beginn des Mittelneolithikums.

Aus der Stichbandkeramik sind u. a. Grabbefunde bekannt, für deren Ausstattung 34 kapitale Hirsche gefangen und geschlachtet werden mussten.³⁷⁷ Die größte Anzahl an echten Grandeln wurde

im Kontext der mittelneolithischen Hinkelstein-Gruppe auf dem Gräberfeld im hessischen Trebur³⁷⁸ geborgen. Kombiniert mit Perlen, Schnecken und Muscheln, treten hier Hirschzähne und ihre Imitate als Elemente von Halsketten in Männer-, Frauen- und Kindergräbern auf. Zur Ausstattung der Hinkelsteiner Frauengräber gehören zudem echte und imitierte Grandeln in Form mehrreihiger im Hüftbereich aufgefundener Gürtelbesätze aus jeweils 230, 115, 86, 110 und 49 Grandeln. Im bikulturellen Gräberfeld Trebur erreichte das Tragen der Hirschzähne und ihrer Imitate seinen Höhepunkt, während Hirschgrandeln in den Gräbern der nachfolgenden Großgartachkultur eine untergeordnete Rolle spielen. Als Gürtelschmuck wurden nunmehr Flussmuscheln verwendet, an den Ketten finden sich Canini von Raubtieren (Fuchs, Dachs, Wildkatze, Hund).³⁷⁹

Am ungarischen Fundort Aszód-Papi földék, einer großen Siedlung der frühen Lengyel-Kultur mit 224 zugehörigen Gräbern³⁸⁰, treten Hirschgrandeln in Kombination mit Spondylusperlen als Elemente von Halsketten auf.³⁸¹ Im Werk von M. Wosinszky sind lengyelzeitliche Hirschgrandeln (mit Nachbohrungen) vom Schanzwerk in Lengyel (Kom. Tolna, Südosttransdanubien) abgebildet.³⁸²

Geweiheräte

Geweihestücke vom Rothirsch eigneten sich besonders für Äxte und Hacken verschiedener Art wie z. B. im Bergbaubetrieb auf der Antonshöhe in Wien-Mauer.³⁸³ Aus einer lengyelzeitlichen Grube in Unterwölbling wurde eine Geweihaxt (Abb. 3.4.5_13, 14) gemeinsam mit zwei weiteren, als Glätter interpretierten Werkzeugen aus Röhrenknochen sowie einem Hirschgeweihspross geborgen.³⁸⁴

Geweihsprossen aus Hirschgeweih sind sehr häufig anzutreffen. Nach der Form ihres Arbeitssendes, das bereits einer Interpretation des Betrachters unterliegt, werden sie als „Sprossenmeißel“ oder „Sprossenspitzen“ angesprochen. Die Interpretationen sind vielschichtig und reichen von „Retuscheur“ (zum Abschlagen von Silex in weicher Schlagtechnik) bis zu „Glätter“ (siehe oben: Fund aus Unterwölbling). Da die Sprossenden des Geweihs bereits vom lebenden Hirsch an Bäumen gefegt, gestoßen und geglättet wurden, ist ihre Funktion nicht leicht ergründbar.

Ein als mörserartiges Gerät in Verwendung gestandenes Geweihfragment von einem Rothirsch, das wohl zum Zerreiben von Farbe gedient hatte, stammt aus Verfarbung 13b des Grabensystems von

369 Lobisser 2005b, 161

370 Nieszery 1995; Schibler 2007; Spatz 1999; Sidéra 2001, 222

371 Neugebauer-Maresch et al. 2002, 187–253;

Neugebauer-Maresch/Teschler-Nicola 2006, 35, Abb. 6, 7

372 Zalai-Gaál 2010

373 Makkay 1990, Abb. 17, 18

374 Schibler 1981, 65 – Typ Nr. 17

375 Schibler 2007, 50; Choyke 2007, Abb. 29, 16–17, 654

376 Kalicz 1985, Abb. 32; Tóth 2012, 171–178

377 Zápotocká 1998, Tafel 68, 156–157

378 Spatz 1999, 143, Tafel 118; Spatz 2002, 275; Abb. 4

379 Spatz/Driesch 2001, 118

380 Kalicz et al. 2013

381 Kalicz 1985, Abb 41

382 Wosinszky 1888/91, Tafel 37

383 Ruttkay 1970, Tafel IX

384 Ruttkay 1979, 743–758

Falkenstein-Schanzboden³⁸⁵; das Fragment eines Geweihgeräts mit Schäftungsloch konnte aus Verfärbung 10 geborgen werden³⁸⁶. Geweihgeräte nehmen im Mittelneolithikum an Bedeutung zu. Die Basisteile der Abwurfstangen weisen im Bereich der Rose eine relativ dichte und feste Kompakta auf und dienten als Ausgangsmaterial zur Herstellung hammerartiger Geräte. Aufgrund seiner dämpfenden Eigenschaften bietet sich Geweih für die Herstellung von Schäftungen (Hirschgeweihfassungen) und Zwischenfuttern an, wobei Zwischenfutter mit Schaftloch vermutlich bereits zur Zeit der Lengyel-Kultur gebräuchlich waren.³⁸⁷ Zwischenfutter mit unterschiedlich ausgeprägten Zapfen, die mit dem Holzschaft verbunden waren (gerader Tülle oder Dorn), treten im Allgemeinen erst in späteren Kulturen auf.³⁸⁸

Geweihhäxte kommen in der Lengyel-Kultur Transdanubiens in seltenen Fällen auch als Grabbeigaben vor, so in Zengővárkony, Lengyel und Aszód³⁸⁹. An letztgenanntem Fundort scheint die Jagd auf Wild eine große Rolle gespielt zu haben. Das Rohmaterial Geweih stand offenbar in ausreichendem Maße zur Verfügung, um daraus Harpunen, Hämmer und Äxte herzustellen.

Der Bau von Kompositgeräten, bestehend aus einer dämpfenden Geweihfassung – die mit dem Holzschaft verbunden war – und eingesetzter Steinklinge, setzt bereits eine hohe Materialkenntnis der mittelneolithischen Menschen voraus, die als Grundlage für weitere technologische Fortschritte im späten Neolithikum diente.

Während die Grundtechniken der Be- und Verarbeitung von Knochen und Geweih im wesentlichen mit jenen des Frühneolithikums identisch sind, kann man im Mittelneolithikum eine größere Vielfalt an Typen registrieren. Obwohl der Forschungsstand zur Lengyel-Kultur in Österreich – wie eingangs erwähnt – zu wünschen übrig lässt, treten im Fundmaterial neben den aus der österreichischen Linearbandkeramik altbekannten Formen, wie z.B. den Metapodienspitzen, Angelhaken, Geweihhämmern, -äxten und dem Zahnschmuck, neue Typen wie Nadeln, Stäbchen mit Knubben, Schabeknochen und Pfeilspitzen zutage. Manche dieser Gerätearten sind im Frühneolithikum in dieser Form nicht nachweisbar, da sie vermutlich aus anderem Rohmaterial hergestellt wurden (z.B. Pfeilspitzen aus Silex). Andere wiederum wurden modifiziert. So wuch die große Menge an Platt- und Rippengerätschaften der Linearbandkeramik, die u.a. als Spatel in der Keramikgestaltung Einsatz fanden, Glättern aus robusterem Mate-



Abb. 3.4.5_13: Geweihhacke aus Unterwölbling (Foto: A. Schuhmacher)

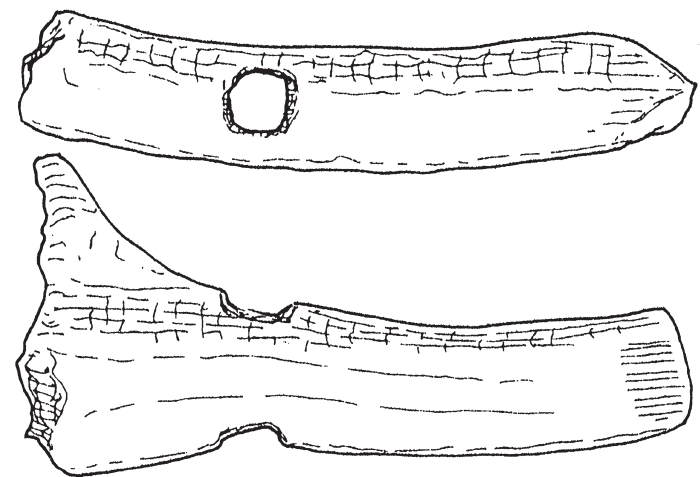


Abb. 3.4.5_14: Geweihhacke aus Unterwölbling (Ausschnitt aus Ruttkay 1979, Taf. IV)

rial (meist Röhrenknochen).³⁹⁰ Manche Gerätetypen (z.B. Nadeln, Knubbenstäbchen und Schabeknochen) scheinen mit einer kulturspezifischen Tätigkeit kombiniert zu sein, die der Lengyel-Kultur innewohnt. Die allseits vorhandenen Rohmaterialien Knochen, Zahn und Geweih, im frühen Neolithikum überwiegend zu Schmuck verarbeitet, scheinen im Mittelneolithikum aufgrund ihrer mechanischen Eigenschaften einen breiteren Einsatz im Werkzeugbereich gefunden zu haben (z.B. Meißel zur Holzbearbeitung). Es ist jedoch möglich, dass – in Anlehnung an die vorherrschende Technik der jeweiligen Zeit – während der Lengyel-Kultur, in der das Schleifen von Stein wahre Meisterwerke hervorbrachte, Werkzeuge eher zurechtgeschliffen wurden, während man sich in vorangegangenen Kulturen nach der Art der lithischen Industrie für mancherlei grobe Arbeiten passende Werkstücke zurechtschlug und sich diese „Ad-hoc-Geräte“ variabler Form aufgrund fehlender Bearbeitungsspuren unserer Erfassung entziehen.

385 Neugebauer-Maresch 1995, 78, Taf. 109

386 Neugebauer-Maresch 1981, Taf. 55

387 Wosinszky 1888/91, Tafel 42/4

388 vgl. Suter 1981; Schibler 1997; Suter/Hafner 2000; Riedmeier-Fischer 2002

389 Zalai-Gaál 2010, 126; Kalicz 1985, 67

390 Kriegler 1930, 77–97; Vitezović 2011a, 126

2.7. Anhang

2.7.1. Literaturverzeichnis Frühneolithikum Kapitel 1 + 2

Eva Lenneis

(Die vollen Literaturangaben zu den Kurzzitaten von Pkt. 1.1.2. finden sich im Literaturverzeichnis Mittelneolithikum unter Pkt. 3.8.1.)

Abkürzungen von Zeitschriften und Reihen:

AFNÖ = Archäologische Forschungen in Niederösterreich

Annalen NHM Wien = Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien

AÖ = Archäologie Österreichs

ArchA = Archaeologia Austriaca

BAR = British Archaeological Reports

BRGK = Berichte der Römisch-Germanischen Kommission

FÖ = Fundberichte aus Österreich

FÖMat = Fundberichte aus Österreich, Materialhefte

MAG = Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien

MPK = Mitteilungen der Prähistorischen Kommission der Österreichischen Akademie der Wissenschaften

UPA = Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie

Akeret 2005

Ö. Akeret, Plant remains from a Bell Beaker site in Switzerland and the beginnings of *Triticum spelta* (spelt) cultivation in Europe, *Vegetation History and Archaeobotany* 14, 2005, 279–286

Amschler 1949

J. W. Amschler, Ur- und frühgeschichtliche Haustierfunde aus Österreich, *ArchA* 3, 1949, 1–100

Antl-Weiser 1999

W. Antl-Weiser, Paläolithischer Schmuck von der Gravettienfundstelle Grub/Kranawetberg bei Stillfried, Niederösterreich, *Annalen NHM Wien* 101A, 1999, 23–41

Antl/Fladerer 2004

W. Antl/F. A. Fladerer, Outlook to the east: the 25 ky bp Gravettian Grub/Kranawetberg Campsite (Lower Austria), in: J. A. Svoboda/L. Sedláková (eds.), *The Gravettian along the Danube*, Proceedings of the Mikulov Conference, 20. – 21. November 2002, *The Dolni Vestonice Studies* 11 (Brno 2004), 116–130

Arbuckle 2005

B. S. Arbuckle, Experimental animal domestication and its application to the study of animal exploitation in Prehistory, in: J.-D. Vigne/J. Peters/D. Helmer (eds.), *First steps of animal domestication*. *New archaeozoological approaches*, Proceedings of the 9th Conference of the International Council of Archaeozoology, Durham, August 2002 (Oxford 2005), 18–33

Badisches Landesmuseum Karlsruhe 2007

Badisches Landesmuseum Karlsruhe (Hrsg.), *Die ältesten Monumente der Menschheit*, Ausstellungskatalog (Karlsruhe 2007)

Bakels 1986

C. C. Bakels, Pflanzenreste aus der Siedlung Frauenhofen, *Neue Breiten*, *ArchA* 70, 1986, 176

Bánffy 2004a

E. Bánffy, The 6th millennium BC boundary in Western Transdanubia and its role in the Central European Neolithic Transition, *Varia Archaeologica Hungarica* 15 (Budapest 2004)

Bánffy 2004b

E. Bánffy, Advances in the research of the neolithic transition in the Carpathian Basin, in: A. Lukes/M. Zvelebil (eds.), *LBK dialogues. Studies in the formation of the Linear Pottery culture*. *BAR Int. Series* 1304 (Oxford 2004), 49–70

Bánffy et al. 2010

E. Bánffy/T. Marton/A. Osztás, Early neolithic settlement and burials at Alsónyék-Bátaszek, in: J. Kozłowski (Hrsg.) *Neolithization of the Carpathian basin: northernmost distribution of the Starčevo/Körös culture* (Krakow 2010), 37–52

Bánffy/Oross 2010

E. Bánffy/K. Oross, The earliest and earlier phase of the LBK in Transdanubia, in: D. Gronenborn/J. Petrasch (Hrsg.), *Die Neolithisierung Mitteleuropas*, *RGZM-Tagungen* 4,1 (Mainz 2010), 255–272

Bartosiewicz 2008

L. Bartosiewicz, Environmental stress in early domestic sheep, in: Z. Miklíková/R. Thomas (eds.), *Current Research in Animal Palaeopathology*. Proceedings of the Second ICAZ Animal Palaeopathology Working Group Conference, *BAR International Series* S1844 (Oxford 2008), 3–13

Bauer 2001

K. Bauer, Wildpferd *Equus ferus* Boddaert, 1785, in: F. Spitzenberger, *Die Säugetierfauna Österreichs*. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft 13 (Wien 2001), 773–775

Bauer/Spitzenberger 1970

K. Bauer/F. Spitzenberger, Die Tierknochen aus dem neolithischen Hornsteinbergwerk von Mauer bei Wien, *MAG* 100, 1970, 111–115

Bauer/Ruttikay 1974

K. Bauer/E. Ruttikay, Ein Hundopfer der Lengyel-Kultur von Bernhardtthal, NÖ. *Annalen NHM Wien* 78 (Wien 1974), 13–27

- Becker 2011
V. Becker, Anthropomorphe Plastik der westlichen Linearbandkeramik, Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde 83 (Bonn 2011)
- Becker/Dębiec 2014
V. Becker/M. Dębiec, Chapter 4. Figural representations from the eastern border of the Linear Pottery Culture, in: C.-E. Ursu/S. Țerna (eds.), Anthropomorphism and symbolic behaviour in the Neolithic and Copper Age communities of South-Eastern Europe (Suceava 2014), 73–90
- Behringer 2007
W. Behringer, Kulturgeschichte des Klimas. Von der Eiszeit bis zur globalen Erwärmung (München 2007)
- Beja-Pereira et al. 2003
A. Beja-Pereira/G. Luikart/P. R. England/D. G. Bradley/O. C. Jann/G. Bertorelle/A. T. Chamberlain/T. P. Nunes/S. Metodiev/N. Ferrand/G. Erhardt, Gene-culture coevolution between cattle milk protein genes and human lactase genes, *Nature Genetics* 35 (4), 2003, 311–313
- Beja-Pereira et al. 2006
A. Beja-Pereira/D. Caramelli/C. Lalueza-Fox/C. Vernesi/N. Ferrand/A. Casoli/F. Goyache/L. J. Royo/S. Conti/M. Lari/A. Martini/L. Ouragh/A. Magid/A. Atash/A. Zsolnai/P. Boscato/C. Triantaphylidis/K. Ploumi/L. Sineo/F. Mallegni/P. Taberlet/G. Erhardt/L. Sampietro/J. Bertranpetit/G. Barbujani/G. Luikart/G. Bertorelle, The origin of European cattle: Evidence from modern and ancient DNA, *PNAS* 103/21, 2006, 8113–8118
- Benecke 2001
N. Benecke, Zur Bedeutung der Jagd während der Linienbandkeramik im südöstlichen Mitteleuropa und in Osteuropa, in: R.-M. Arbogast/C. Jeunesse/J. Schibler (eds.), *Première rencontres danubiennes, Strasbourg 20 et 21 novembre 1996. Actes de la première table-ronde: Rôle et statut de la chasse dans le Néolithique ancien danubien (5500–4900 av. J.-C.)*, *Internationale Archäologie ASTK 1 (Rahden/Westf. 2001)*, 39–56
- Berg/Maurer 1998
F. Berg/H. Maurer, Idole. Kunst und Kult im Waldviertel vor 7000 Jahren (Horn 1998)
- Berkovec et al. 2004
Th. Berkovec/G. Dreslerová/M. Nyvltová-Fišáková/J. Švédová, Bone Industry of the Linear Pottery Culture (LBK) at Vedrovice, Moravia, in: A. Lukes/M. Zvelebil (eds.), *LBK Dialogues-Studies. Studies in the formation of the Linear Pottery Culture, BAR International Series 1304 (Oxford 2004)*, 159–176
- Bernhardt/Czepluch 1987
G. Bernhardt/P. Czepluch, Knochengeräte vom linearbandkeramischen Siedlungsplatz Kauzenberg bei Bad Kreuznach, *Archäolog. Korrespondenzblatt* 17, 1987, 437–444
- Bickle/Whittle 2013
P. Bickle/A. Whittle (eds.), *The first farmers of Central Europe, Diversity in LBK lifeways (Oxford 2013)*
- Bickle et al. 2013
P. Bickle/R. A. Bentley/C. Blesl/L. Fibiger/J. Hamilton/R. Hedges/E. Lenneis/C. Neugebauer-Maresch/P. Stadler/M. Teschler-Nicola/B. Tiefenböck/A. Whittle, chapter 5 Austria, in: P. Bickle/A. Whittle (eds.), *The first farmers of Central Europe, Diversity in LBK lifeways (Oxford 2013)*, 159–204
- Bieniek 2007
A. Bieniek, Neolithic plant husbandry in the Kujawy region of Central Poland, in: S. Colledge/J. Conolly (eds.), *The origin and spread of domestic plants in Southwest Asia and Europa (Walnut Creek 2007)*, 327–342
- Bieniek/Lytińska-Zajac 2001
A. Bieniek/M. Lytińska-Zajac, New finds of *malus sylvestris* Mill. (wild apple) from neolithic sites in Poland, *Vegetation History and Archaeobotany* 10, 2001, 105–106
- Bieringer/Sauberer 2001
G. Bieringer/N. Sauberer, Wald oder Steppe? Die Frage der natürlichen Vegetation des Steinfeldes. *Stapfia* 77, 2001, 75–92
- Binsteiner 2005
A. Binsteiner, Die Lagerstätten und der Abbau bayerischer Jurahornsteine sowie deren Distribution im Neolithikum Mittel- und Osteuropas. *Jahrb. RGZM* 52, 43–155
- Binsteiner 2016
A. Binsteiner, Die Verbreitung der Arnhofener Plattenhornsteine im Alt- und Mittelneolithikum entlang der Donauroute nach Niederösterreich, in: E. Lauermaun/P. Trebsche (Hrsg.), *Beiträge zum Tag der Niederösterreichischen Landesarchäologie 2016 (Asparn/Zaya-Horn 2016)*, 6–11
- Blatter et al. 2004
R. Blatter/S. Jacomet/A. Schlumbaum, About the origin of European spelt (*Triticum spelta* L.): allelic differentiation of the HMW Glutenin B 1-1 and A 1-2 subunit genes, *Theoretical and Applied Genetics* 108, 2004, 360–367
- Blesl 2005
C. Blesl, Zeitschienen. Vom Tullnerfeld ins Traisental. *Archäologische Funde aus 20.000 Jahren, FÖMat A, Sonderheft 2 (Wien-Horn 2005)*
- Blesl 2006
C. Blesl, Trassen-Archäologie. Neue Strassen im Weinviertel. *Archäologische Forschungen auf den Trassen der A3 und S1, FÖMat A, Sonderheft 4 (Wien-Horn 2006)*
- Blesl 2012
C. Blesl, Zeugen der Vergangenheit. *Archäologie im Unteren Traisental – von den Steinzeiten bis zur Gründung des Stiftes Herzogenburg im Mittelalter, FÖMat A, Sonderheft 18 (Wien-Horn 2012)*
- Bogaard 2002
A. Bogaard, Questioning the relevance of shifting cultivation to Neolithic farming in the loess belt of western-central Europe: evidence from the Hambach Forest experiment, *Vegetation History and Archaeobotany* 11, 2002, 155–168
- Bogaard 2004
Neolithic farming in Central Europe (London-New York 2004)
- Bökönyi 1974
S. Bökönyi, History of domestic mammals in Central and Eastern Europe (Budapest 1974)
- Bökönyi 1981
S. Bökönyi, Early Neolithic Vertebrate Fauna from Lánycsók-Égettmalom, *Acta Archaeologica Acad. Sc. Hung.* 33, 1981, 21–34

Bökönyi 1984

S. Bökönyi, Die Herkunft bzw. Herausbildung der Haustierfauna Südosteuropas und ihre Verbindungen mit Südwestasien, in: H. Schwabedissen (Hrsg.), Die Anfänge des Neolithikums vom Orient bis Nordeuropa. Teil IX: Der Beginn der Haustierhaltung in der „Alten Welt“ (Köln/Wien 1984), 24–43

Bökönyi 1988

S. Bökönyi, The Neolithic Fauna of Divostin, in: A. McPherron/D. Srejić (eds.), Divostin and the Neolithic of Central Serbia, *Ethnology Monographs* 10 (Pittsburg 1988), 419–445

Bollongino 2006

R. Bollongino, Die Herkunft der Hausrinder in Europa. Eine aDNA-Studie an neolithischen Knochenfunden, *UPA* 130 (Bonn 2006), 1–206

Bollongino et al. 2003

R. Bollongino/J. Burger/K. W. Alt, Import oder sekundäre Domestikation? Der Ursprung der europäischen Hausrinder im Spiegel molekulargenetischer Analysen an neolithischen Knochenfunden, *Beiträge zur Archäozoologie und prähistorischen Anthropologie* 4, 2003, 211–217

Bollongino et al. 2006

R. Bollongino/C. J. Edwards/K. W. Alt/J. Burger/D. G. Bradley, Early history of European domestic cattle as revealed by ancient DNA, *Biology Letters* 2, 2006, 155–159

Bollongino et al. 2008

R. Bollongino/J. Elsner/J.-D. Vigne/J. Burger, Y-SNPs do not indicate hybridisation between European Aurochs and domestic cattle, *PLoS ONE* 3, 10, 2008, e3418

Bonnardin 2009

S. Bonnardin, La parure funéraire au Néolithique ancien dans les Bassins parisiens et rhénans, *Société Préhistorique Française mémoire XLIX* (Paris 2009)

Boschin 2009

F. Boschin, Der Tierknochenfundkomplex von Gnadendorf (VB Mistelbach, Niederösterreich), *Annalen NHM Wien* 110A, 2009, 155–181

Bossema 1979

I. Bossema, Jays and oaks: an eco-ethological study of a symbiosis. *Behaviour* 70, 1979, 1–117

Boulestin et al. 2009

B. Boulestin/A. Zeeb-Lanz/C. Jeunesse/F. Haack/R.-M. Arbogast/A. Denaire, Mass cannibalism in the Linear Pottery Culture at Herxheim (Palatinate, Germany), *Antiquity* 83, 2009, 968–982

Brandt 1988

D. v. Brandt, Häuser in: U. Boelicke/D. v. Brandt/J. Lüning/P. Stehli/A. Zimmermann, Der bandkeramische Siedlungsplatz Langweiler 8, Gemeinde Aldenhoven, Kreis Düren, Rhein. Ausgrabungen 28 (1988), 36–289

Brinkkemper 2009

O. Brinkkemper, Die pflanzlichen Großreste, in: E. Lenneis, Rosenberg im Kamptal, Niederösterreich. Ein Sonderplatz der älteren Linearbandkeramik, *UPA* 164 (Bonn 2009), 151–161

Brink-Kloke 1990

H. Brink-Kloke, Das linienbandkeramische Gräberfeld von Essenbach-Ammerbreite, Ldkr. Landshut, Niederbayern, *Germania* 68, 1990, 427–481

Burga/Perret 1998

C. A. Burga/R. Perret, Vegetation und Klima der Schweiz seit dem jüngeren Eiszeitalter (Thun 1998)

Burger/Thomas 2011

J. Burger/M. G. Thomas, The palaeopopulation genetics of humans, cattle and dairying in Neolithic Europe, in: R. Pinhasi/J. Stock (eds.), *Human bioarchaeology of the transition to agriculture* (Wiley/Hoboken 2011), 371–384

Buttler/Haberey 1936

W. Buttler/W. Haberey, Die bandkeramische Ansiedlung in Köln-Lindenthal, *Römisch-Germanische Forschungen* 2 (Berlin 1936)

Carneiro 2002

A. Carneiro, Studien zur Spätengyelzeit am Beispiel der Keramik von Michelstetten, Diss. Universität Wien 2002, unveröff.

Childe 1947

V. G. Childe, *The Dawn of European Civilization*, 4th edition (London 1947)

Chisholm 1962

M. Chisholm, *Rural settlement and land use. An essay in location* (London 1962)

Choyke 2001

A. M. Choyke, Late neolithic red deer canine beads and their imitations, in: A. M. Choyke/L. Bartosiewicz (eds.), *Crafting Bone: Skeletal Technologies through Time and Space*, Proceedings of the 2nd meeting of the (ICAZ) Worked Bone Research Group Budapest, 31 August – 5 September 1999, *BAR International Series* 937 (Oxford 2001), 251–261

Cichocki 2009

O. Cichocki, Holzkohlereste, in: E. Lenneis, Rosenberg im Kamptal, Niederösterreich. Ein Sonderplatz der älteren Linearbandkeramik, *UPA* 164 (Bonn 2009), 162

Čížmář 1998

Z. Čížmář, Nástin relativní chronologie lineární keramiky na Moravě, *Acta Mus. Moraviae, Sci.soc.* LXXXIII, 1998, 105–139

Čížmář 2002

Z. Čížmář, Keramik aus dem Gräberfeld in der Flur „Široká u lesa“, in: V. Podborský et al., Zwei Gräberfelder des neolithischen Volkes mit Linearbandkeramik in Vedrovice in Mähren (Brno 2002), 151–190

Cladders 2001

M. Cladders, Die Tonware der Ältesten Bandkeramik. Untersuchung zur zeitlichen und räumlichen Gliederung, *UPA* 72 (Bonn 2001)

Cladders et al. 2012

M. Cladders/H. Stäuble/T. Tischendorf/S. Wolfram, Zur linien- und stichbandkeramischen Besiedlung von Eythra, Ldkr. Leipzig, in: R. Smolnik, Siedlungsstruktur und Kulturwandel in der Bandkeramik, *Beiträge Internat. Tagung „Neue Fragen zur Bandkeramik oder alles beim Alten?“* Leipzig 2010, *Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege* 25 (Dresden 2012), 146–159

Clason 1980

A. T. Clason, Padina and Starčevo: Game, Fish and Cattle, *Palaeohistoria* XXII. 1980, 141–173

Colledge/Conolly 2007

S. Colledge/J. Conolly (eds.), *The origin and spread of domestic plants in Southwest Asia and Europa* (Walnut Creek 2007)

- Coolen 2004
J. Coolen, Das Haus 11 von Mold, Niederösterreich, und andere Kleinbauten der Linearbandkeramik, *ArchA*, 88, 2004, 67–102
- Coolen 2009
J. Coolen, Systematische Oberflächenfundaufsammlung in Lanzing (NÖ): Eine bandkeramische Bergbausiedlung?, *AÖ* 20/2, 2009, 31–39
- Coolen 2013
J. Coolen, Lanzing – Geomagnetik und systematische Feldbegehungen an einem mehrphasigen, urgeschichtlichen Siedlungsplatz am Rand des Dunkelsteiner Walds, Niederösterreich, in: O. Chvojka (Hrsg.), *Archeologické prospekce a Nedestruktivní archeologie v Jihočeském kraji, kraji Vysočina, Jihomoravském kraji a v Dolním Rakousku*. Sborník z konference, Jindřichův Hradec 6.–7.3.2013, *Archeologické Výzkumy v Jižních Čechách Supplementum* 9, 2013, 53–64
- Coolen 2015
J. Coolen, Siedlungsgeografische Studien zum Frühneolithikum in der Umgebung von Melk, Niederösterreich, Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas 80 (Langenweissbach 2015)
- Čorić/Hammer 2007
S. Čorić/V. Hammer, Ein Vorkommen von Chalcedon in Obermarnau bei St. Pölten (Niederösterreich). *Jb. d. Geolog. Bundesanstalt* 147/1–2, 2007, 399–403
- Craig et al. 2005
O. E. Craig/J. Chapman/C. Heron/L. H. Willis/L. Bartosiewicz/G. Taylor/A. Whittle/M. Collins, Did the first farmers of central and eastern Europe produce dairy foods? *Antiquity* 79, 2005, 882–894
- Cristiani et al. 2016
E. Cristiani/V. Dimitrijević/S. Vitezović, Fishing with lure hooks at the Late Neolithic site of Vinča-Belo Brdo, Serbia, *Journal of Archaeological Science* 65, 2016, 134–147
- Cymbron et al. 2005
T. Cymbron/A. R. Freeman/M. I. Malheiro/J.-D. Vigne/D. G. Bradley, Microsatellite diversity suggests different histories for Mediterranean and Northern European cattle populations, *Proceedings of the Royal Society B* 272, 2005, 1837–1843
- Döhle 1993
H.-J. Döhle, Haustierhaltung und Jagd in der Linienbandkeramik – ein Überblick, *Zeitschrift f. Archäologie* 27, 1993, 105–124
- Döhle 1994
H.-J. Döhle, Die linienbandkeramischen Tierknochen von Eisleben, Bördekreis. Ein Beitrag zur neolithischen Haustierhaltung und Jagd in Mitteleuropa, Veröff. d. Landesamtes für archäolog. Denkmalpflege Sachsen-Anhalt 47 (Halle 1994)
- Döhle 1997
H.-J. Döhle, Husbandry and hunting in the Neolithic of Central Germany, *Anthropozoologica* 25–26. *L'Homme et Animal* (Paris 1997), 441–448
- Doneus 2001
M. Doneus, Die Keramik der mittelnolithischen Kreisgrabenanlage von Kamegg, Niederösterreich. Ein Beitrag zur Chronologie der Stufe MOG I der Lengyel-Kultur, *MPK* 46 (Wien 2001)
- Doneus 2013
M. Doneus, Die hinterlassene Landschaft – Prospektion und Interpretation in der Landschaftsarchäologie, *MPK* 78 (Wien 2013)
- Doneus et al. 2002
M. Doneus/W. Neubauer/G. Trnka, Die jüngerlinearbandkeramische Grabenanlage von Großrußbach-Weinsteig in Niederösterreich – das größte Erdwerk der Linearbandkeramik, in: A. Krenn-Leeb/J.-W. Neugebauer/A. Pedrotti (Hrsg.), *Aktuelle Fragen des Neolithikums in Mitteleuropa*, *Preistoria Alpina* 37, 2002, 145–159
- Duru 2007
R. Duru, Kuruçay, in: *Badisches Landesmuseum Karlsruhe* (Hrsg.), *Die ältesten Monumente der Menschheit*, Ausstellungskatalog (Karlsruhe 2007), 148–149
- Edwards et al. 2007
C. J. Edwards/R. Bollongino/A. Scheu/A. Chamberlain/A. Tresset/J.-D. Vigne/J. F. Baird/G. Larson/S. Y. W. Ho/T. H. Heupink/B. Shapiro/A. R. Freeman/M. G. Thomas/R.-M. Arbogast/B. Arndt/L. Bartosiewicz/N. Benecke/M. Budja/L. Chaix/A. M. Choyke/E. Coqueugniot/H.-J. Döhle/H. Göldner/S. Hartz/D. Helmer/B. Herzig/H. Hongo/M. Mashkour/M. Özdoğan/E. Pucher/G. Roth/S. Schade-Lindig/U. Schmölcke/R. J. Schulting/E. Stephan/H.-P. Uerpman/I. Vörös/B. Voytek/D. G. Bradley/J. Burger, Mitochondrial DNA analysis shows a Near Eastern Neolithic origin for domestic cattle and no indication of domestication of European aurochs, *Proceedings of the Royal Society, Series B*, 274, 2007, 1377–1385
- Einwögerer 2005
T. Einwögerer, Die ältestbandkeramische Silexindustrie aus der Grube „Ried Kräfteacker (Fundstelle II/B)“ der Fundstelle Winden am See, Burgenland, in: A. Prior, *Frühneolithische Siedlungsreste von Winden am See/Bgld*, Diplomarbeit Universität Wien 2005, unveröff., 87–99
- Ergert 2004
B. Ergert/M. Martin, Talisman und Trohpäe, in: K. G. Blüchel (Hrsg.), *Die Jagd* (Königswinter 2004), 238
- Elburg 2008
R. Elburg, Eine Dechselklinge mit Schäftungsresten aus dem bandkeramischen Brunnen von Altscherbitz, *Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege* 50, 2008, 9–15
- Elburg 2011
R. Elburg, Weihwasser oder Brauchwasser? – Einige Gedanken zur Funktion bandkeramischer Brunnen, *Archäolog. Informationen* 34/1, 2011, 25–37
- Elburg/Hein 2011
R. Elburg/W. Hein, Steinbeil im Einsatz. Bäume fällen wie vor 7000 Jahren, *Archaeo* 8, 2011, 20–25
- Esin 2007
U. Esin, Früheste Metallurgie in Anatolien, in: *Badisches Landesmuseum Karlsruhe* (Hrsg.), *Die ältesten Monumente der Menschheit* (Karlsruhe 2007), 214–217
- Fehlmann 2008
D. Fehlmann, Die Knochen-, Zahn- und Geweihartefakte der linearbandkeramischen Siedlung Asparn an der Zaya-Schletz, Diplomarbeit Universität Wien 2008; online verfügbar über: http://othes.univie.ac.at/1949/1/2008-08-23_0002619.pdf
- Fehlmann 2010
D. Fehlmann, Worked Bone, Tooth and Antler Objects from the Early Neolithic Site of Asparn/Zaya-Schletz (Lower Austria), in: A. Legrand-Pineau/I. Sidéra/N. Buc/E. David/V. Scheinsohn (eds.), *Ancient and Modern Bone Artefacts from America to Russia*, Cultural, technological and functional signature. *BAR International Series*, S2136 (Paris 2010), 31–40

Fehlmann 2011

D. Fehlmann, Die Knochen-, Zahn- und Geweihartefakte der linearbandkeramischen Siedlung Asparn an der Zaya-Schletz, AFNÖ 9 (St. Pölten 2011)

Fekete et al. 2014

G. Fekete/Zs. Molnár/E. Magyari/I. Somodi/Z. Varga, A new framework for understanding Pannonian vegetation patterns: regularities, deviations and uniqueness, *Community Ecology* 15(1), 2014, 12–26

Felgenhauer 1965

F. Felgenhauer, Ein „Tonaltar“ der Notenkopfkeramik aus Herrnbaumgarten, p. B. Mistelbach, NÖ (Tierknochenbestimmung E. Thenius), *ArchA* 38, 1965, 1–20

Fritsch 1998

B. Fritsch, Die linearbandkeramische Siedlung Hilzingen „Forsterbahnried“ und die altneolithische Besiedlung des Hegaus (Magdeburg 1998)

Frank 2009

C. Frank, Die Molluskenfunde, in: E. Lenneis, Rosenberg im Kamptal. Ein Sonderplatz der älteren Linearbandkeramik, UPA 164, 2009, 128–150; 236–251

Furholt et al. 2014

M. Furholt/J. Batora/I. Cheben/H. Kroll/K. Rassmann/P. Tóth, Vráble-Vel'ké Lehemby: eine Siedlungsgruppe der Linearbandkeramik in der Südwestslowakei, *Slovenská Archeológia* LXII-2, 2014, 227–266

Gerlach/Eckmeier 2012

R. Gerlach/E. Eckmeier, Das Problem der „Schwarzerden“ im Rheinland im archäologischen Kontext – Ein Resümee, in: A. Stobbe/U. Tegtmeier (Hrsg.), Verzweigungen. Eine Würdigung für A. J. Kalis und J. Meurers-Balke, *Frankfurter Archäolog. Schriften* 18 (Bonn 2012), 105–124

Girdland-Flink/Larson 2013

L. Girdland-Flink/G. Larson, Archaeological, morphological a. genetic approaches to pig domestication. In: S. Colledge/J. Conolly/K. Dobney/K. Manning/S. Shennan, *The Origins and Spread of Domestic Animals in Southwest Asia and Europe*. UCL Institute of Archaeology Publications 59, 2013, 27–35

Götherström et al. 2005

A. Götherström/C. Anderung/L. Hellborg/R. Elburg/C. Smith/D. G. Bradley/H. Ellegren, Cattle domestication in the Near East was followed by hybridisation with aurochs bulls in Europe, *Proceedings of the Royal Society B* 272, 2005, 2345–2350

Götzinger/Lenneis 2009

M. A. Götzinger/E. Lenneis, Mineralische Rohstoffe und Steinrohstoffe aus den Grabungen bei Rosenberg, in: E. Lenneis, Rosenberg im Kamptal, Niederösterreich. Ein Sonderplatz der älteren Linearbandkeramik, UPA 164, 2009, 108–109

Götzinger et al. 2010

M. A. Götzinger/E. Lenneis/M. Linner/R. Roetzel, Felssteingeräte und mineralogische Farbstoffe der LBK-Siedlung von Mold, in: E. Lenneis (Hrsg.), *Die bandkeramische Siedlung von Mold bei Horn, Niederösterreich*, *Internationale Archäologie* 115, 2010, 193–207

Götzinger 2013

Farben der Erde in Kulturepochen und Ökotrends, *Schriften Verein zur Verbreitung naturwiss. Erkenntnisse* 151–152, 2013, 69–78

Groenman-van Wateringe 1993

W. Groenman-van Wateringe, The effects of grazing on the pollen

production of grasses, *Vegetation History and Archaeobotany* 2, 1993, 157–162

Groh et al. 2007

S. Groh/V. Lindinger/H. Sedlmayer, Zur ländlichen römischen Besiedlung im Hinterland von Mautern/Favianis – Methodische Grundlagen einer Untersuchung großräumiger Siedlungsstrukturen am Donaulimes, *AÖ* 18/2, 2007, 56–63

Grömer 2001

K. Grömer, Jungsteinzeit im Großraum Linz. Siedlungs- und Grabfunde aus Leonding, *Linzer Archäolog. Forschungen* 33 (Linz 2001)

Gronenborn 1994

D. Gronenborn, Überlegungen zur Ausbreitung der bäuerlichen Wirtschaft in Mitteleuropa – Versuch einer kulturhistorischen Interpretation ältestbandkeramischer Silexinventare, *Praehistor. Zeitschrift* 69/2, 1994, 135–151

Gronenborn 1997

D. Gronenborn, Silexartefakte der ältestbandkeramischen Kultur, UPA 37 (Bonn 1997)

Gronenborn 2005

D. Gronenborn, Freundliche Übernahme, *Spektrum der Wissenschaft* 02/2005, 56–61

Gronenborn 2010

D. Gronenborn, Climate, Crisis and the „Neolithisation“ of Central Europe between IRD-Events 6 and 4, in: D. Gronenborn/J. Petrasch (Hrsg.), *Die Neolithisierung Mitteleuropas*, Internat. Tagung Mainz 24.–26. Juni 2005, *RGZM-Tagungen* 4,1 (Mainz 2010), 61–80

Gross et al. 1992

E. Gross/E. Bleuer/B. Hardmeyer/A. Rast-Eicher/Chr. Ritzmann/B. Ruckstuhl/U. Ruoff, Zürich „Mozartstrasse“. Neolithische und bronzezeitliche Ufersiedlungen, *Berichte der Zürcher Denkmalpflege. Monographien* 17 (Zürich 1992)

Grünberg 2000

J. M. Grünberg, Mesolithische Bestattungen in Europa, *Internationale Archäologie* 40 (Rahden/Westf. 2000)

Güngör et al. 2005

F. Güngör/J. Lüning/S. Wolfram, Das tägliche Brot aus ebenerdigen und unterirdischen Backöfen, in: J. Lüning, *Die Bandkeramiker (Rahden/Westf. 2005)*, 109–128

Haack 2001

F. Haack, Knochenstäbchen – Zur Terminologie bandkeramischer Knochengenstände. *Archäologie in der Pfalz* 2001, 266–270

Haack 2002

F. Haack, Die bandkeramischen Knochen-, Geweih- und Zahnartefakte aus den Siedlungen Herxheim (Rheinland-Pfalz) und Rosheim (Alsace), *Magisterarbeit Universität Freiburg im Breisgau* 2002, unveröff.

Haack 2008

F. Haack, Gewandknebel, Geweihknebel, Knochenknebel, Spondylusknebel – Zur Technologie, Typologie und Chronologie linienbandkeramischer Grabbeigaben, in: F. Falkenstein/S. Schade-Lindig/A. Zeeb-Lanz (Hrsg.), *Kumpf, Kalotte, Pfeilschaftglätter. Zwei Leben für die Archäologie. Gedenkschrift für Annemarie Häußler und Helmut Spatz*, *Internationale Archäologie – Studia honoraria* 27, Rahden/Westf. 2008, 117–128

- Hachem 2011
L. Hachem, Le site néolithique de Cuiry-les Chaudardes – I, *Internationale Archäologie* 120 (Rahden/Westf. 2011)
- Hajnalová 2007
M. Hajnalová, Early farming in Slovakia: an archaeobotanical perspective, in: S. Colledge/J. Conolly (eds.), *The origin and spread of domestic plants in Southwest Asia and Europe* (Walnut Creek 2007), 295–313
- Hamon 2008
C. Hamon, Lifecycle of a neolithic quern: limits and contribution of a combined technical and functional analysis on grinding tools, in: C. Hamon/J. Graefe (eds.), *New Perspectives on Querns in Neolithic Societies*, *Archäolog. Berichte* 23, 2008, 45–54
- Hansen 2007
S. Hansen, Bilder vom Menschen der Steinzeit. Untersuchungen zur anthropomorphen Plastik der Jungsteinzeit und Kupferzeit in Südost-europa, *Archäologie in Eurasien* 20 (Mainz 2007)
- Harrer/Lenneis 2001
A. Harrer/E. Lenneis, Die ersten Nachweise der älteren Linearbandkeramik und andere wichtige Neufunde des Frühneolithikums aus dem Raum Melk, *Niederösterreich*, AÖ 12/1–2, 2001, 31–38
- Hartyányi/Nováki 1975
H. Hartyányi/G. Nováki, Samen und Fruchtfunde in Ungarn von der Neuzeit bis zum 18. Jahrhundert, *Agtártörténeti Szemle* 17, Supplementum, 1975, 1–65
- Harzhauser et al. 2007
M. Harzhauser/E. Lenneis/C. Neugebauer-Maresch, Freshwater gastropods as Neolithic adornment: size selectiveness and perforation morphology as a result of grinding techniques, *Annalen NHM Wien* 109 A, 73–85
- Harzhauser 2015
M. Harzhauser, Der Schmuck aus Süßwassermolluskenschalen von Grab Verf. 26 – Größenauswahl und Lochungstechnik als Ergebnis von Schleiftechniken, in: C. Neugebauer-Maresch/E. Lenneis, *Das linearbandkeramische Gräberfeld von Kleinhadersdorf*, MPK 82 (Wien 2015), 144–146
- Heinen 1998
M. Heinen, Mèche der fôret – eine charakteristische, aber weitgehend unbekannte Werkzeugform des Mesolithikums, in: N. J. Conard/C. J. Kind (eds.), *Aktuelle Forschungen zum Mesolithikum – Current Mesolithic research*, *Urgeschichtliche Materialhefte* 12 (Tübingen 1998), 133–146
- Hemmer 1983
H. Hemmer, Domestikation – Verarmung der Merkwelt, (Braunschweig/Wiesbaden 1983)
- Hemmer 1990
H. Hemmer, Domestication – The decline of environmental appreciation (Cambridge 1990)
- Herre und Röhrs 1990
W. Herre u. M. Röhrs, *Haustiere – zoologisch gesehen*, 2. Aufl. (Stuttgart/New York 1990)
- Hinton 1999
P. Hinton, Charred fruits and seeds, in: B. Ottaway (ed.), *A changing place. The Galgenberg in Lower Bavaria from the fifth to the first millennium cal.B.C.*, *BAR International Series* 752, 1999, 227–235
- Höckmann 1968
O. Höckmann, Die menschengestaltige Figuralplastik der südost-europäischen Jungsteinzeit und Steinkupferzeit, *Münstersche Beiträge zur Vorgeschichtsforschung* 3-4 (Hildesheim 1968)
- Hodder et al. 2009
K. H. Hodder/P. C. Buckland/K. J. Kirby/J. M. Bullock, Can the pre-Neolithic provide suitable models for re-wilding the landscape in Britain? In: *Naturalistic Grazing and Re-wilding in Britain: Perspectives from the Past and Future Directions*, *British Wildlife* 20/5 (Special supplement), 2009, 4–15
- Hofmann/Lenneis 2017
D. Hofmann/E. Lenneis, Size matters? Exploring exceptional buildings in the central European early Neolithic, in: P. Bickle/V. Cummings/D. Hofmann/J. Pollard, *The Neolithic of Europe, papers in honour of A. Whittle* (Oxford), 145–158
- Höglinger 1997
P. Höglinger, Neolithisches Bein- und Geweihgerät, in: S. Hiller/V. Nikolov (Hrsg.), *Karanovo – Die Ausgrabungen im Südsektor 1984 – 1992, Österreichisch-bulgarische Ausgrabungen und Forschungen in Karanovo I. 1+2*, (Horn-Wien 1997), 157–196 und Tafel 71–81
- Hopf 1965
M. Hopf, Pflanzenreste, in: F. Felgenhauer, Ein „Tonaltar“ der Notenkopferkeramik aus Herrnbaumgarten, P. B. Mistelbach, *NÖ.*, *ArchA* 38, 1965, 6–7
- Hopf 1977
M. Hopf, Pflanzenreste aus der linearbandkeramischen Siedlung Poigen, Ger.-Bez. Horn, NÖ., in: E. Lenneis, *Siedlungsfunde aus Poigen und Frauenhofen bei Horn, Prähistor. Forschungen* 8 (Horn-Wien 1977), 97–99
- Hopf 1980
M. Hopf, Getreideabdrücke in Hüttenlehm von Pulkau, *ArchA* 64, 1980, 108
- Hoppe 2012
W. Hoppe, Flomborn in der hessischen Chronologie – Übergang oder Neuanfang? In: R. Smolnik (Hrsg.) *Siedlungsstruktur und Kulturwandel in der Bandkeramik, Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege* 25 (Dresden 2012), 251–260
- Hrodegh 1923
A. Hrodegh, Über die neolithischen Idole des niederösterreichischen Manhartsberggebietes, *MAG* 53, 1923, 197–202
- Hüser 2005
A. Hüser, Die Knochen- und Geweihartefakte der linearbandkeramischen Siedlung Bad Nauheim-Nieder-Mörlen in der Wetterau, *Kleine Schriften* 55 (Marburg 2005)
- Illyés et al. 2007
E. Illyés/J. Bölöni/J. Kállayné-Szerényi, Importance, distribution and site conditions of dry grasslands in Hungary, in: E. Illyés/J. Bölöni (eds.), *Lejtősztyepek, löszgyepek, és érdősztyeprétek Magyarországon* (Slope steppes, loess steppes and forest steppe meadows in Hungary), *LIFE Project Report „Pannonic Steppes and Dry Grasslands“*, (Budapest 2007), 164–169
- Innes/Blackford 2003
J. B. Innes/J. J. Blackford, The Ecology of Late Mesolithic Woodland Disturbances: Model Testing with Fungal Spore Assemblage Data, *Journal of Archaeological Science* 30, 2003, 185–194

Jacomet et al. 1989

S. Jacomet/C. Brombacher/M. Dick, Archäobotanik am Zürichsee, Monographien Züricher Denkmalpflege 7 (Zürich 1989)

Jacomet 2007

S. Jacomet, Neolithic plant economies in the northern Alpine Foreland from 5500–3500 cal BC, in: S. Colledge/J. Conolly (eds.), The origin and spread of domestic plants in Southwest Asia and Europa (Walnut Creek 2007), 221–258

Jarman et al. 1972

M. Jarman/C. Vita-Finzi/E. Higgs, Site catchment analysis in archaeology, in: P. Ucko/R. Tringham/G. Dimbleby (eds.), Man, settlement and urbanism (London 1972), 61–66

Jeunesse 1997

C. Jeunesse, Pratiques funéraires au néolithique ancien. Sépultures et nécropoles danubiennes 5500 – 4900 av. J. C. (Paris 1997)

Jeunesse 2005

C. Jeunesse, Nouvelles données sur la nécropole du Néolithique ancien de Quatzenheim (Bas-Rhin), Cahiers Alsaciens d'Archéologie, d'Art et d'Histoire 48, 2005, 5–30

Kahlke 2004

H.-D. Kahlke, Sondershausen und Bruchstedt – Zwei Gräberfelder mit älterer Linienbandkeramik in Thüringen, Weimarer Monographien zur Ur- und Frühgeschichte 39 (Weimar 2004)

Kalis et al. 2003

A. J. Kalis/J. Merkt/J. Wunderlich, Environmental changes during the Holocene climatic optimum in Central Europe – human impact and natural causes, Quaternary Science Reviews 22/1, 2003, 33–79; [http://dx.doi.org/10.1016/S0277-3791\(02\)00181-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0277-3791(02)00181-6)

Kalicz 1991

N. Kalicz, Die Keszthely-Gruppe der Transdanubischen (Mitteleuropäischen) Linienbandkeramik im Lichte der Ausgrabungen in Kuzstánszeg (Westungarn), Comm. Arch. Hung. 1991, 5–32

Kalicz 1993

N. Kalicz, The early phases of the Neolithic in Western Hungary (Transdanubia), Poročilo 21, 1993, 85–135

Kalicz 1998

N. Kalicz, Die Linienbandkeramik im ungarischen Transdanubien, in: J. Preuß (Hrsg.), Das Neolithikum in Mitteleuropa. Kulturen – Wirtschaft – Umwelt vom 6. bis 3. Jahrtausend v. u. Z. Übersicht zum Stand der Forschung 1/2. Teil B: Übersichten zum Stand und zu Problemen der archäologischen Forschung (Weissbach 1998), 263–267

Kalicz 2010

N. Kalicz, An der Grenze „zweier Welten“ – Transdanubien im Frühneolithikum, in: D. Gronenborn/J. Petrasch (Hrsg.), Die Neolithisierung Mitteleuropas. Internat. Tagung Mainz 24.–26. Juni 2005, RGZM-Tagungen 4,1 (Mainz 2010), 235–254

Kalicz/Koós 2002

N. Kalicz/J. Koós, Eine Siedlung mit ältestneolithischen Gräbern in Nordungarn, in: A. Krenn-Leeb/J.-W. Neugebauer/A. Pedrotti (Hrsg.), Aktuelle Fragen des Neolithikums in Mitteleuropa. Preistoria Alpina 37 (Trento 2002), 45–79

Kaufmann 1989

D. Kaufmann, Kultische Äußerungen im Frühneolithikum des Elbe-Saale-Gebietes, in: F. Schlette/D. Kaufmann (Hrsg.), Religion und Kult in ur- und frühgeschichtlicher Zeit 13 (Berlin 1989), 111–139

Katz/Voigt 1986

S. H. Katz/M. M. Voigt, Bread and Beer, Expedition 28, 1986, 23–34

Kern 1983

D. Kern, Eine linearbandkeramische Siedlung von Thomasl, Niederösterreich, ArchA 67, 1983, 97–128

Kilian et al. 1994

W. Kilian/F. Müller/F. Starlinger, Die forstlichen Wuchsgebiete Österreichs. Eine Naturraumgliederung nach walddökologischen Gesichtspunkten. FBVA-Berichte 82, 1–60

Klima 1991

B. Klíma, Die jungpaläolithischen Mammutjäger-Siedlungen Dolní Věstonice und Pavlov in Südmähren-ČSFR, Archäologie und Museum, Heft 023, Berichte aus der Arbeit des Amtes für Museen und Archäologie des Kantons Baselland (Basel 1991)

Kloiber, Kneidinger 1970

Ä. Kloiber/J. Kneidinger, Die neolithische Siedlung und die neolithischen Gräberfeldplätze von Rutzing und Haid, Ortsgemeinde Hörsching, Pol. Bezirk Linz-Land, Oberösterreich, Jb. d. Oberösterr. Musealvereines 115-1, 1970, 21–36

Kloiber et al. 1971

Ä. Kloiber/J. Kneidinger/M. Pertlwieser, Die neolithische Siedlung und die neolithischen Gräberfeldplätze von Rutzing und Haid, Ortsgemeinde Hörsching, Pol. Bezirk Linz-Land, Oberösterreich, Jb. d. Oberösterr. Musealvereines 116, 1971, 23–50

Klopfleisch 1883

F. Klopfleisch, Die Grabhügel von Leubingen, Sömmerda und Nienstädt. Voraufgehend: Allgemeine Einleitung. Charakteristik und Zeitfolge der Keramik in Mitteldeutschland. Vorgeschichtliche Altertümer der Provinz Sachsen und angrenzender Gebiete, Abt. 1, H. 1. (Halle a. d. Saale 1883)

Kneipp 2000

J. Kneipp, Frühbäuerliche Siedlungsverbände an Diemel, Esse und unterer Fulda. Gedanken zur sozialen und wirtschaftlichen Struktur vor 7000 Jahren, Varia Neolithica I, 61–76

Kneipp 2001

J. Kneipp, Bandkeramische Zentralplätze und ihre kultisch-religiöse Funktion, in: Archäologie in Hessen. Neue Funde und Befunde, Festschrift Rudolf Herrmann, Internationale Archäologie, Studia Honoraria 13 (Rahden/Westf. 2001), 33–41

Knipper 2011

C. Knipper, Die räumliche Organisation der linearbandkeramischen Rinderhaltung. Naturwissenschaftliche und archäologische Untersuchungen, BAR International Series 2305 (Oxford 2011)

Knörzer 1991

K.-H. Knörzer, Deutschland nördlich der Donau, in: W. van Zeist/K. Wasylkowa/K.-E. Behre (eds.), Progress in Old World Palaeoethnobotany, A retrospective view on the occasion of 20 years of the International Workgroup for Palaeoethnobotany, (Rotterdam 1991), 189–206

Knörzer 1998

K.-H. Knörzer, Botanische Untersuchungen am bandkeramischen Brunnen von Erkelenz-Kückhofen, in: H. Koschik (Hrsg.) Brunnen der Jungsteinzeit. Intern. Symposium Erkelenz 1997, Materialien zur Boden- und Denkmalpflege im Rheinland 11, (Köln/Bonn 1998), 229–246

Kohler-Schneider 2007

M. Kohler-Schneider, Early agriculture and subsistence in Austria: a review of neolithic plant records, in: S. Colledge/J. Conolly (eds.), The origin and spread of domestic plants in Southwest Asia and Europa (Walnut Creek 2007), 209–220

Kohler-Schneider/Caneppele 2009

M. Kohler-Schneider/A. Caneppele, Late neolithic agriculture in eastern Austria: archaeobotanical results from sites of the Baden and Jevišovice cultures (3600 – 2800 B.C.), *Vegetation History and Archaeobotany* 18, 2009, 61–74

Kohler-Schneider/Caneppele 2010

M. Kohler-Schneider/A. Caneppele, Archäobotanische Analyse des Kultur- und Wildpflanzenspektrums der linearbandkeramischen Siedlung Mold, Niederösterreich, in: E. Lenneis (Hrsg.), Die bandkeramische Siedlung von Mold bei Horn in Niederösterreich, Teil 1 – Naturwissenschaftliche Beiträge und Einzelanalysen, *Internationale Archäologie* 115 (Rahden/Westf. 2010), 209–239

Kohler-Schneider/Trebsche, im Druck

M. Kohler-Schneider/P. Trebsche, Besiedlung und Naturraum, in: P. Trebsche (Hrsg.), Latènezeit im Osten Österreichs. Archäologie in Niederösterreich, im Druck

Korobkowa 1999

G. F. Korobkowa, Narzędzia w pradziejach. Podstawy badania funkcji metodą traseologiczną (translated by J. Małecka-Kukawka), Uniwersytet Mikołaja Kopernika (Toruń 1999)

Kossack 1978

G. Kossack, Frühestes Bauerntum und geographische Umwelt. Bemerkungen zum gleichnamigen Buch von Wolfgang Linke, *Berichte zur deutschen Landeskunde* 52/1, 1978, 1–12

Kowarik 2010

K. Kowarik, Die Keramikfunde der Häuser 1–4 aus der bandkeramischen Siedlung von Mold in Niederösterreich, in: E. Lenneis (Hrsg.), Die bandkeramische Siedlung von Mold bei Horn in Niederösterreich – Teil 1, *Internationale Archäologie* 115 (Rahden/Westf. 2010), 33–168

Kreuz 1990

A. Kreuz, Die ersten Bauern Mitteleuropas – eine archäobotanische Untersuchung zu Umwelt und Landwirtschaft der Ältesten Bandkeramik, *Analecta Praehistorica Leidensia* 23 (Leidern 1990)

Kreuz 2007

A. Kreuz, Archaeobotanical perspectives on the beginning of agriculture north of the Alps, in: S. Colledge/J. Conolly (eds.), The origin and spread of domestic plants in Southwest Asia and Europa (Walnut Creek 2007), 259–294

Kreuz 2008

A. Kreuz, Closed forest or open woodland as natural vegetation in the surroundings of Linearbandkeramik settlements, *Vegetation History and Archaeobotany* 17, 2008, 51–64

Kreuz 2012

A. Kreuz, Die Vertreibung aus dem Paradies? Archäobiologische Ergebnisse zum Frühneolithikum im westlichen Mitteleuropa, *BRGK* 91, 2012, 23–196

Kreuz et al. 2005

A. Kreuz/E. Marinova/E. Schäfer/J. Wiethold, A comparison of early Neolithic crop and weed assemblages from the Linearbandkeramik and the Bulgarian Neolithic Cultures: differences and similarities, *Vegetation History and Archaeobotany* 14, 2005, 237–258

Kühn et al. 2005

R. Kühn/C. Ludt/H. Manhart/J. Peters/E. Neumair/O. Rottmann, Close genetic relationship of early Neolithic cattle from Ziegelberg (Freising, Germany) with modern breeds, *Journal Anim. Breed. Genet.* 122, Suppl. 1, 2005, 36–44

Kunst 2001

G. K. Kunst, Archäozoologisches Fundmaterial. in: K. Grömer, Jungsteinzeit im Großraum Linz. Siedlungs- und Grabenfunde aus Leonding, *Linzer Archäologische Forschungen* 33 (Linz 2001), 116–134

Lang 1994

G. Lang, Quartäre Vegetationsgeschichte Europas. Methoden und Ergebnisse (Jena-Stuttgart-New York 1994)

Lang 2005

F. Lang, Knochen- und Geweihartefakte, in: St. Hiller/V. Nikolov (Hrsg.), Karanovo – Die Ausgrabungen im Nordsüd-Schnitt 1993–1999, Österreichisch-bulgarische Ausgrabungen und Forschungen in Karanovo IV.1+2 (Wien 2005), 263–340 und Tafel 182–195

Larson et al. 2005

G. Larson/K. Dobney/U. Albarella/M. Fang/E. Matisoo-Smith/J. Robins/S. Lowden/H. Finlayson/T. Brand/E. Willerslev/P. Rowley-Conwy/L. Andersson/A. Cooper, Worldwide phylogeography of wild boar reveals multiple centres of pig domestication, *Science* 307, 2005, 1618–1621

Larson et al. 2007

G. Larson/U. Albarella/K. Dobney/P. Rowley-Conwy/J. Schibler/A. Tresset/J.-D. Vigne/C. J. Edwards/A. Schlumbaum/A. Dinu/A. Bălăşescu/G. Dolman/A. Tagliacozzo/N. Manaseryan/P. Miracle/L. Van Wijngaarden-Bakker/M. Masseti/D. G. Bradley/A. Cooper, Ancient DNA, pig domestication, and the spread of the Neolithic into Europe, *PNAS* 104, 2007, 15276–15281

Lebzelter/Zimmermann 1936

V. Lebzelter/G. Zimmermann, Neolithische Gräber aus Klein-Hadersdorf bei Poysdorf in Niederösterreich, *MAG* 66, 1936, 1–16

Lech 1980

J. Lech, PL 13 Maków, Gem. Pietrowice Wielkie, Wojw. Katowice, PL 14 Jerzmanowice – Dąbrówka I, Wojw. Kraków, PL 15 Sząpów I, Jerzmanowice, Wojw. Kraków, PL 16 Bętko, Wielka Wieś, Wojw. Kraków, PL 18 Gorzów Wielkopolski – Chwalećice, Wojw. Gorzów Wielkopolski, in: G. Weisgerber (Hrsg.), 5000 Jahre Feuersteinbergbau. Die Suche nach dem Stahl der Steinzeit, Veröff. aus dem Deutschen Bergbau-Museum Bochum 22, 1980, 611–624

Lech 2013

J. Lech, Prehistoric flint mining and the enigma of early economics, in: T. Kerig/A. Zimmermann (eds.), *Economic archaeology: from structure to performance in European archaeology* (Bonn 2013), 227–251

Lenneis 1976

E. Lenneis, Anthropomorphe und zoomorphe Motive auf Gefäßen der Linearkeramik im Raume Niederösterreich und Burgenland, in: H. Mitsch-Märheim/H. Friesinger/H. Kerchler, Festschrift für R. Pittioni, ArchA Beih. 13, 1976, 235–248

Lenneis 1977

E. Lenneis, Siedlungsfunde aus Poigen und Frauenhofen bei Horn. Ein Beitrag zur Erforschung der Linear- und Stichbandkeramik in Niederösterreich, Prähistorische Forschungen 8 (Horn-Wien 1977)

Lenneis 1981

E. Lenneis, Eine linearbandkeramische Siedlungsbestattung aus Würnitz, p. B. Korneuburg, NÖ., ArchA.65, 1981, 21–34

Lenneis 1982a

E. Lenneis, Die Siedlungsverteilung der Linearbandkeramik in Österreich, ArchA. 66, 1982, 1–19

Lenneis 1982b

E. Lenneis, Überblick über den Forschungsstand linearbandkeramischer Siedlungen in Österreich, in: J. Pavúk (Hrsg.), Siedlungen der Kultur mit Linearkeramik in Europa. Internat. Kolloquium Nové Vozokany 1981, Nitra 1982, 107–124

Lenneis 1984

E. Lenneis, Siedlungsobjekte der Notenkopfkeramik aus Frauenhofen, Ried Milchtaschen, p. B. Horn. ArchA 68, 1984, 29–56

Lenneis 1986a

E. Lenneis, Die Stichbandkeramik in Österreich und ihre Beziehungen zur Lengyel-Kultur. In: Internationales Symposium über die Lengyel-Kultur, Nitra-Wien, 1986, 163–168

Lenneis 1986b

E. Lenneis, Die stichbandkeramische Grabenanlage von Frauenhofen, „Neue Breiten“, p. B. Horn, Niederösterreich, ArchA. 70, 1986, 137–204

Lenneis 1995

E. Lenneis, Altneolithikum: Die Bandkeramik, in: E. Lenneis/ C. Neugebauer-Maresch/E.Ruttikay, Jungsteinzeit im Osten Österreichs, Wiss. Schriftenreihe Niederösterreich 102–105 (St. Pölten-Wien 1995), 11–56

Lenneis 2001

E. Lenneis, The beginning of neolithic in Austria -- a report about recent and current investigations, Documenta Praehistorica XVIII, 2001, 99–116

Lenneis 2003a

E. Lenneis, Die frühneolithische Besiedlung Österreichs im Bezug zur natürlichen Umwelt, in: J. Eckert/U. Eisenhauer/A. Zimmermann (Hrsg.), Archäologische Perspektiven. Festschrift für Jens Lüning, Internationale Archäologie, Studia Honoraria 20 (Rahden/Westf. 2003), 279–292

Lenneis 2003b

E. Lenneis, Ein bandkeramischer Großbau aus Mold bei Horn, Niederösterreich, in seinem europäischen Kontext, Akten d. 9. Österr. Archäologentages Salzburg 2001 (Wien 2003), 135–137 und Tafel 44, 45

Lenneis 2003c

E. Lenneis, Nachweise von Keszthely-Keramik in Österreich, in: E. Jerem/P. Raczky (eds.), Morgenrot der Kulturen, Festschrift für Nándor Kalicz zum 75. Geburtstag, Archaeolingua 15 (Budapest 2003), 207–222

Lenneis 2004a

E. Lenneis, Ein bandkeramischer Großbau aus Mold bei Horn, Nieder-

österreich. Gedenkschrift für Viera Pavúková, Studia Honoraria 21, 2004, 379–393

Lenneis 2004b

E. Lenneis, Ein unvollendet (?) abgebranntes Haus der Linearbandkeramik aus Mold bei Horn, AÖ 15/2, 2004, 16–18

Lenneis 2004c

E. Lenneis, Erste Anzeichen der Regionalisierung sowie Nachweise von Fernkontakten in der älteren Linearbandkeramik, Antaeus 27, 47–60

Lenneis 2005

E. Lenneis, Die „Einheitlichkeit“ der frühen Bandkeramik – Forschungsstand oder Realität?, in: J.Lüning/ C.Frirdich/ A.Zimmermann (Hrsg.) „Die Bandkeramik im 21. Jahrhundert“, Internationale Archäologie ASTK 7 (Rahden/Westf. 2005), 75–80

Lenneis 2006

E. Lenneis, Die Bedeutung von Prellenkirchen für die Erforschung der älteren Linearbandkeramik in Österreich, in: A. Krenn-Leeb/K. Grömer/ P. Stadler (Hrsg.) Ein Lächeln für die Jungsteinzeit, Festschrift für Elisabeth Ruttikay, AÖ17/2, 13–20

Lenneis 2009

E. Lenneis, Rosenberg im Kamptal, Niederösterreich. Ein Sonderplatz der älteren Linearbandkeramik, UPA 164 (Bonn 2009)

Lenneis 2010a

E. Lenneis (Hrsg.), Die bandkeramische Siedlung von Mold bei Horn, Niederösterreich. Teil 1 – Naturwissenschaftliche Beiträge und Einzelanalysen, Internationale Archäologie 115 (Rahden/Westf. 2010)

Lenneis 2010b

E. Lenneis, Was sagen uns die frühen LBK-Gräberfelder zur Neolithisierung Europas? in: D. Gronenborn/J. Petrasch (Hrsg.) Internationale Tagung „Die Neolithisierung Europas“, Mainz 2005, Röm.-German. Zentralmuseum Tagungen 1 (Mainz 2010), 333–350

Lenneis 2010c

E. Lenneis, Zur Chronologie der älteren Linearbandkeramik in Österreich, in: P. Kalábková/ B. Kovár/ P. Pavúk/ J. Šuteková (Hrsg.), Panta Rei. Festschrift für Juraj Pavúk (Bratislava/Nitra 2010), 189–200

Lenneis 2010d

E. Lenneis, Empty graves in LBK cemeteries – indications of special burial practises, Documenta Praehistorica XXXVII, 161–166

Lenneis 2012

E. Lenneis, Zur Anwendbarkeit des rheinischen Hofplatzmodells im östlichen Mitteleuropa, in: R. Smolnik (Hrsg.), Siedlungsstruktur und Kulturwandel in der Bandkeramik, Beiträge Internat. Tagung „Neue Fragen zur Bandkeramik oder alles beim Alten?“, Leipzig 2010, Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege 25 (Dresden 2012), 47–52

Lenneis 2013a

E. Lenneis, Beobachtungen zu frühneolithischen Schlitzgruben, in: A. Anders/ G. Kulcsár (eds.), Moments in time. Festschrift zum 60. Geburtstag von Pál Raczky (Budapest 2013), 147–158

Lenneis 2013b

E. Lenneis, Reconstruction of domestic units based upon distribution analysis and study of the finds density in the pit fills, in: P. Allard/ C. Hamon/ M. Ilett (eds.), The domestic space in LBK settlements, papers presented at the workshop in Paris 2010, Internationale Archäologie ASTK 17 (Rahden/Westf. 2013), 43–50

Lenneis 2013c

E. Lenneis, Die Einrichtung des rekonstruierten bandkeramischen Großbaus von Schwechat im Urgeschichtemuseum Asparn an der Zaya. Die Realisierung einer Hypothese, in: E. Lauermaier (Hrsg.), Das „jungsteinzeitliche“ Langhaus in Asparn an der Zaya, AFNÖ 11 (St. Pölten 2013), 168–185

Lenneis et al. 1995

E. Lenneis/C. Neugebauer-Maresch/E. Ruttikay, Jungsteinzeit im Osten Österreichs, Wiss. Schriftenreihe Niederösterreich 102–105 (St. Pölten-Wien 1995) 2. Auflage 1999

Lenneis et al. 1996

E. Lenneis/P. Stadler/H. Windl, Neue ¹⁴C-Daten zum Frühneolithikum in Österreich, *Préhistoire Européenne* 8, 1996, 97–116

Lenneis et al. 2010

E. Lenneis/O. Brinkkemper/Chr. Frank/I. Mateiciucová/F. Pieler/M. Schmitzberger/P. Stadler, Soziale Organisation und Wirtschaftsstruktur früherer bandkeramischer Siedlungen – Erste Teilergebnisse eines Forschungsprojektes in Österreich, in: E. Claßen/Th. Doppler/B. Ramminger (Hrsg.), Familie – Verwandtschaft – Sozialstrukturen, *Fokus Jungsteinzeit* 1, 2010, 91–106

Lenneis/Lüning 2001

E. Lenneis/J. Lüning, Die altbandkeramischen Siedlungen von Neckenmarkt und Strögen, UPA 82 (Bonn 2001)

Lenneis/Neugebauer-Maresch 2013

E. Lenneis/C. Neugebauer-Maresch, Die Toten des frühneolithischen Gräberfeldes von Kleinhadersdorf und ihr ehemaliger Lebensraum, Beiträge zum Tag der Niederösterreichischen Landesarchäologie 2013, 13–20

Lenneis/Pieler 2016

E. Lenneis/F. Pieler, Relative Chronologie der Linearbandkeramik in Österreich, in: J. Kovárník et al. (eds.), Centenary of Jaroslav Palliardi's Neolithic and Aeneolithic Relative Chronology (1914–2014), Hradec Králové – Ústí nad Orlicí 2016, 45–66

Lenneis/Schwarzäugl, in Vorbereitung

E. Lenneis/J. Schwarzäugl, Die Häuser der bandkeramischen Siedlung von Mold bei Horn, Niederösterreich – Untersuchungen zu den Baustrukturen, ihrem Umfeld und der Bauabfolge, in Vorbereitung

Lenneis/Stadler 2002

E. Lenneis/P. Stadler, ¹⁴C-Daten und Seriation altbandkeramischer Inventare, *Archeologické Rozhledy* LIV, 2002, 191–201

Lička 2011

M. Lička, Linear Pottery Culture settlement at Kosoř, Prague-West District, *Fontes Archaeologici Pragenses* 37 (Praha 2011)

Lienemann 1998

J. Lienemann, Phosphatkartierungen in bandkeramischen Häusern, BRGK 79, 1998, 39–45

Lindig 2002

S. Lindig, Das Früh- und Mittelneolithikum im Neckarmündungsgebiet, UPA 85 (Bonn 2002)

Link 2004

B. Link, Archäobotanische Untersuchung der mittelneolithischen Kreisgrabenanlage Kamegg, Niederösterreich, Diplomarbeit Univ. für Bodenkultur (Wien 2004) unveröff.

Link 2014

T. Link, Gewaltphantasien? Kritische Bemerkungen zur Diskussion über Krieg und Krise am Ende der Bandkeramik, in: T. Link/H. Peter-Röcher (Hrsg.), Gewalt und Gesellschaft. Internat. Tagung Würzburg 2013, UPA 259 (Bonn 2014), 271–286

Lobisser 1998

W. F. A. Lobisser, Die Rekonstruktion des linearbandkeramischen Brunnen-schachtes von Schletz, in: H. Koschik, Brunnen der Jungsteinzeit, Materialien zur Bodendenkmalpflege im Rheinland 11, 1998, 177–192

Lobisser 2013

W. F. A. Lobisser, Der Neubau des Langhausmodells nach einem linearbandkeramischen Befund aus Schwechat, in: E. Lauermaier (Hrsg.), Das „jungsteinzeitliche“ Langhaus in Asparn an der Zaya, AFNÖ 11 (St. Pölten 2013) 146–167

Lobisser 2016

W. F. A. Lobisser, Neue experimentalarchäologische Studien zum bandkeramischen Brunnenbau im MAMUZ – im niederösterreichischen Museum für Urgeschichte in Asparn an der Zaya, *Experimentelle Archäologie in Europa – Bilanz 2016*, im Druck

Löcker et al. 2009

K. Löcker/E. Nau/W. Neubauer/A. Hinterleitner, Magnetic survey of Early and Middle Neolithic settlements in Austria, *ArcheoSciences* 23, 2009, 101–104

Lüning 1980

J. Lüning, Getreideanbau ohne Düngung, *Archäolog. Korrespondenzblatt* 10, 1980, 117–122

Lüning 2000

J. Lüning, Steinzeitliche Bauern in Deutschland. Die Landwirtschaft im Neolithikum, UPA 58 (Bonn 2000)

Lüning 2005

J. Lüning, Die Macht der Ahnen und ihrer Abbilder. Wer hatte das Sagen in der Gesellschaft? In: J. Lüning (Hrsg.) Die Bandkeramiker. Erste Steinzeitbauern in Deutschland (Rahden/Westf. 2005), 272–284

Lytińska-Zajac 2007

M. Lytińska-Zajac, Early neolithic agriculture in south Poland as reconstructed from archaeobotanical remains, in: S. Colledge/J. Conolly (eds.), The origin and spread of domestic plants in Southwest Asia and Europa (Walnut Creek 2007), 315–326

Magyari 2002

E. Magyari, Holocene biogeography of *Fagus sylvatica*, L. and *Carpinus betulus*, L. in the Carpathian-Alpine Region, *Folia Historico-Naturalia* 26, 2002, 15–35

Magyari et al. 2010

E. K. Magyari/J. C. Chapman/D. G. Passmore/J. R. M. Allen/J. P. Huntley/B. Huntley, Holocene persistence of wooded steppe in the Great Hungarian Plain, *Journal of Biogeography* 37, 2010, 915–935

Makkay 1990

J. Makkay, Knochen-, Geweih- und Eberzahngegenstände der frühneolithischen Körös-Kultur, *Communicationes Archaeologicae Hungariae*, 1990, 23–58

Małecko-Kukawka 2001

J. Małecko-Kukawka, Między formą a funkcją. Traseologia neolitycznych zabytków krzemieniowych z ziemi chełmińskiej, Uniwersytet Mikołaja Kopernika (Toruń 2001)

Masur 2009

A. Masur, Die Häuser der linearbandkeramischen Siedlung von Saladorf, Österreich. Vorstellung und Auswertung der Baustrukturen (Saarbrücken 2009)

Mateiciucová 2001

I. Mateiciucová, Silexartefakte und Gerölle im Gräberfeld der linearbandkeramischen Kultur in Vedrovice in Mähren, *Preistoria Alpina* 37, 2001, 81–107

Mateiciucová 2002a

I. Mateiciucová, Steinerner Spaltindustrie aus dem Gräberfeld in der Flur „Široká u lesa“, in: V. Podborský et al., Zwei Gräberfelder des neolithischen Volkes mit Linearbandkeramik in Vedrovice in Mähren (Brno 2002), 217–234

Mateiciucová 2002b

I. Mateiciucová, Silexartefakte aus den ältesten und älteren LBK-Fundstellen in Brunn am Gebirge in Niederösterreich (Vorbericht), *Antaeus* 25, 2002, 169–187

Mateiciucová 2002c

I. Mateiciucová, Silexartefakte und Gerölle im Gräberfeld der linearbandkeramischen Kultur in Vedrovice in Mähren, *Preistoria Alpina* 37, 2001, 81–107

Mateiciucová 2003

I. Mateiciucová, Mesolithische Traditionen und der Ursprung der Linearbandkeramik, *Archäolog. Informationen* 26/2, 2003, 299–320

Mateiciucová 2007

I. Mateiciucová, Worked stone: obsidian and flint, with a contribution by J. Matecka-Kukawka, in: A. Whittle (ed.), *The Early Neolithic on the Great Hungarian Plain: investigations of the Körös culture site of Ecsegfalva 23, Co. Békés, vol. II, Varia Archaeologica Hungarica XXI* (Budapest 2007), 677–726

Mateiciucová 2008

I. Mateiciucová, Talking Stones: The chipped stone industry in Lower Austria and Moravia and the beginnings of the neolithic in Central Europe (LBK), 5700–4900 BC, *Dissertationes Archaeologicae Brunenses/Pragensque* 4 (Brno 2008)

Mateiciucová 2009

I. Mateiciucová, Silexartefakte, in: E. Lenneis, *Rosenburg im Kamptal, Niederösterreich. Ein Sonderplatz der älteren Linearbandkeramik*, *UPA* 164 (Bonn 2009), 93–106

Mateiciucová 2010a

I. Mateiciucová, The beginnings of the Neolithic and raw material distribution in Eastern Central Europe: Symbolic dimensions of the distribution of Szentgál radiolarite, in: D. Gronenborn/J. Petrasch (Hrsg.) *Internationale Tagung „Die Neolithisierung Europas“*, Mainz 2005, Röm.-German. Zentralmuseum Tagungen 1 (Mainz 2010), 273–300

Mateiciucová 2010b

I. Mateiciucová, Die Feuersteinartefakte der bandkeramischen Siedlung von Mold, in: E. Lenneis (Hrsg.), *Die bandkeramische Siedlung von Mold bei Horn in Niederösterreich. Teil 1 – Naturwissenschaftliche Beiträge und Einzelanalysen*, *Internationale Archäologie* 115 (Rahden/Westf. 2010), 169–192

Mateiciucová 2015

I. Mateiciucová, Die Silices, in: C. Neugebauer-Maresch/E. Lenneis, *Das linearbandkeramische Gräberfeld von Kleinhadersdorf*, *MPK* 82 (Wien 2015), 111–123

Mateiciucová/Trnka 2015

I. Mateiciucová/G. Trnka, Long distance distribution of raw materials for chipped stone artifacts in the Early and Middle Neolithic Central Europe (Moravia and Eastern Austria) in the 6th and 5th millennium BC, in: T. Kerig/S. Shennan (eds.), *Connecting Networks* (Oxford 2015), 8–15

Maurer 1972

H. Maurer, Über frühneolithische Idole und verwandte Objekte aus dem p. B. Horn, *NÖ., ArchA* 52, 1972, 1–9

Maurer 1981

H. Maurer, Linearkeramische Kultobjekte aus Niederösterreich, *FÖ* 20, 1981, 57–94

Maurer/Jama 2006

H. Maurer/N. Jama, Linearbandkeramische Kultgefäße aus dem nördlichen Niederösterreich, *AÖ* 17/1, 2006, 18–20

Maurer/Stummer 2000

H. Maurer/A. Stummer, Ein linearbandkeramisches Idolbruchstück von Poigen, *AÖ* 11/1, 2000, 49–50

McCabe 1982

R. E. McCabe, Elk and Indian – Historical values and perspectives, in: J. Ward/Th. Dale/E. Toweill (eds.), *Elk of North America: Ecology and Management* (Harrisburg 1982), 61–123

Melichar/Neubauer 2010

P. Melichar/W. Neubauer, Mittelneolithische Kreisgrabenanlagen in Niederösterreich. Geophysikalisch-archäologische Prospektion – ein interdisziplinäres Forschungsprojekt, *MPK* 71 (Wien 2010)

Mellars 1976

P. Mellars, Fire Ecology, Animal Populations and Man: A Study of some Ecological Relationships in Prehistory, *Proceedings of the Prehistoric Society*, 42, 1976, 15–45

Mellaart 1964

J. Mellaart, Excavations at Çatal Hüyük 1963. Third preliminary report, *Anatolian Studies* 14, 1964, 39–119

Meller 2015

H. Meller, Vom Jäger zum Bauern – Der Sieg des Neolithikums, in: T. Otten/J. Kunow/M. M. Rind/M. Trier, *Katalog Revolution Jungsteinzeit, Schriften zur Bodendenkmalpflege in Nordrhein-Westfalen* 11/1 (Bonn 2015), 20–28

Meyer et al. 2015

C. Meyer/C. Lohr/D. Gronenborn/K. W. Alt, The massacre mass grave of Schöneck-Kilianstädten reveals new insights into collective violence in Early Neolithic Central Europe, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 112(36), 2015, 11217–11222

Minichreiter 2007

K. Minichreiter, Galovo. Ten years of archaeological excavations (Zagreb 2007)

Mitchell 2005

F. J. G. Mitchell, How open were European primeval forests? Hypothesis testing using palaeoecological data, *Journal of Ecology* 93, 2005, 168–177

Modderman 1970

P. J. R. Modderman, Die Hausbauten und Siedlungen der Linearbandkeramik in ihrem westlichen Bereich, *Fundamenta A/3*, Teil Va, 77 ff.

- Modderman 1988
P. J. R. Modderman, The Linear Pottery Culture: Diversity in Uniformity, Berichten van de Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek 38, 1988, 63–139
- Müller 1964
H.-H. Müller, Die Haustiere der mitteldeutschen Bandkeramiker. Dtsch. Akad. d. Wiss. Berlin, Schriften der Sektion f. Vor- und Frühgeschichte 17. Naturwiss. Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte 1 (Berlin 1964)
- Náfrádi et al. 2012
K. Náfrádi/P. Sümegi/T. Törőcsik, Charcoal and pollen analyses and vegetation reconstruction of the Alpine foreland in West Hungary, Central European Journal of Geoscience 2012, DOI: 10.2478/s13533-012-0104-0
- Nagel et al. 2013
T. Nagel/M. Svoboda/M. Panayotov, Natural disturbances and forest dynamics in temperate forests of Europe, in: D. Kraus/F. Krumm (eds.), Integrative approaches as an opportunity for the conservation of forest biodiversity, European Forest Institute 2013, 114–123
- Naiman et al. 1988
R. J. Naiman/C. A. Johnston/J. C. Kelley, Alteration of North American Streams by Beaver, BioScience 38/11, 1988, 754–762
- Nakicenovic et al. 2000
N. Nakicenovic/J. Alcamo/G. Davis/B. De Vries/J. Fenhann/S. Gaffin/K. Gregory/A. Grübler/T.Y. Jung/T. Kram/E. L. La Rovere/L. Michaelis/S. Mori/T. Morita/W. Pepper/H. Pitcher/L. Price/K. Raihi/A. Roehrl/H.-H. Rogner/A. Sankovski/M. Schlesinger/P. Shulka/S. Smith/R. Swart/S. Van Rooijen/N. Victor/Z. Dadi, IPCC Special Report on Emissions Scenarios, (Cambridge-New York 2000)
- Neugebauer 1994
J.-W. Neugebauer, Bronzezeit in Ostösterreich, Wiss. Schriftenreihe Niederösterreich 98/99/100/101 (St. Pölten-Wien 1994)
- Neugebauer-Maresch 1992
C. Neugebauer-Maresch, Der bandkeramische Friedhof von Kleinhadersdorf, NÖ, AÖ 3/1, 1992, 5–11
- Neugebauer-Maresch 1995
C. Neugebauer-Maresch, Mittelneolithikum: Die Bemaltkeramik, in: E. Lenneis/C. Neugebauer-Maresch/E. Ruttka, Das Neolithikum im Osten Österreichs, wiss. Schriftenreihe Niederösterreich 102–105 (St. Pölten 1995), 57–107
- Neugebauer-Maresch/Lenneis 2015
C. Neugebauer-Maresch/E. Lenneis, Das linearbandkeramische Gräberfeld von Kleinhadersdorf, MPK 82 (Wien 2015)
- Nieszery 1995
N. Nieszery, Linearbandkeramische Gräberfelder in Bayern, Internationale Archäologie 16 (Espelkamp 1995)
- Nicolussi et al. 2005
K. Nicolussi/G. Patzelt/H. Slupetzky/A. Thurner, Dendrochronologische Analysen zur Klimaentwicklung in den Ostalpen im 8. Jahrtausend vor heute, in: D. Gronenborn (Hrsg.), Klimaveränderung und Kulturwandel in neolithischen Gesellschaften Mitteleuropas 6700–2200 v. Chr. (Mainz 2005), 119–129
- Niklfeld 1973
H. Niklfeld, Natürliche Vegetation. 1: 2 000 000, in: Atlas der Donauländer (Wien 1973), Kartentafel 171
- Niklfeld 1993
H. Niklfeld, Pflanzengeographische Charakteristik Österreich, in: L. Mucina/G. Grabherr/T. Ellmauer (Hrsg.), Die Pflanzengesellschaften Österreichs, Bd. 1 (Jena 1993), 43–75
- Nutz 1993
H. Nutz, Naturräumliche Gegebenheiten für die frühneolithische Besiedlung des norddanubischen Niederösterreich, Diss. Universität Wien 1993, unveröff.
- Ohrenberger 1949
A. Ohrenberger, Die Jungsteinzeit des Burgenlandes, Diss. Universität Wien 1949, unveröff.
- Ondruš 2002
V. Ondruš, Dvě Pohřebišťě lidu s neolithickou lineární keramikou ve Vedrovicích, in: V. Podborský et al. (Hrsg.), Zwei Gräberfelder des Volkes mit Linearbandkeramik in Vedrovice in Mähren (Brno 2002), 9–130
- Ostritz 2000
S. Ostritz, Untersuchungen zur Siedlungsplatzwahl im mitteldeutschen Neolithikum, Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas 25 (Langenweissbach 2000)
- Özdoğan 2007
M. Özdoğan, Von Zentralanatolien nach Europa – Die Ausbreitung der neolithischen Lebensweise, in: Badisches Landesmuseum Karlsruhe, Die ältesten Monumente der Menschheit, Ausstellungskatalog (Karlsruhe 2007), 150–160
- Patzelt/Bortenschlager 1973
G. Patzelt/S. Bortenschlager, Die postglazialen Gletscher- und Klimaschwankungen in der Venediger-Gruppe (Hohe Tauern, Ostalpen), Zeitschrift für Geomorphologie Suppl. 16, 1973, 25–72
- Paulsen 1990
H. Paulsen, Schußversuche mit einem Nachbau des Bogens von Koldingen, Ldkr. Hannover, in: M. Fansa (ed.), Experimentelle Archäologie in Deutschland. Archäologische Mitteilungen aus Nordwestdeutschland, Beiheft 4 (Oldenburg 1990), 279–282
- Pavúk 1969
J. Pavúk, Chronologie der Želiezovce-Gruppe, Slovenská Archeológia XVII-2, 1969, 269–367
- Pavúk 1972
J. Pavúk, Neolithisches Gräberfeld in Nitra, Slovenská Archeológia XX-1, 1972, 5–105
- Pavúk 1973
J. Pavúk, Zur Chronologie und kulturellen Beziehungen der älteren Linearkeramik, Actes du VIII^e congrés international des sciences préhistorique et protohistorique II., (Beograd 1973), 273–281
- Pavúk 1980
J. Pavúk, Ältere Linearkeramik in der Slowakei, Slovenská Archeológia XXVIII-1, 1980, 7–90
- Pavúk 1994
J. Pavúk, Šturovo, Ein Siedlungsplatz der Kultur mit Linearkeramik und der Želiezovce-Gruppe (Nitra 1994)
- Pavúk 1997
J. Pavúk, The Vinča Culture and the beginning of the Linear Pottery, in: M. Lasić (Hrsg.), Antidoron Dragoslav Srejšević (Beograd 1997), 167–178

Pavúk 2004

J. Pavúk, Early Linear Pottery Culture in Slovakia and the Neolithisation of Central Europe, in: A. Lukes/M. Zvelebil (eds.), LBK Dialogues: Studies in the formation of the Linear Pottery Culture, BAR Int. Series 1304, (Oxford 2004), 71–82

Pavlů 2000

I. Pavlů, Life on a neolithic site (Praha 2000)

Pechtl 2012

J. Pechtl, Stephansposching, Ldkr. Deggendorf und die Linienbandkeramik des Isarmündungsgebietes, in: R. Smolnik (Hrsg.), Siedlungsstruktur und Kulturwandel in der Bandkeramik (Dresden 2012), 130–140

Pieler 2004

F. Pieler, Die bandkeramische Siedlung von Ratzersdorf bei St. Pölten (Niederösterreich), UPA 112 (Bonn 2004)

Pieler 2006

F. Pieler, Eine Siedlung der Vornotenkopferkeramik aus Mörtersdorf, VB. Horn, in: A. Krenn-Leeb/K. Grömer/P. Stadler, Ein Lächeln für die Jungsteinzeit. Festschrift für Elisabeth Ruttkay, AÖ 17/2, 2006, 21–30

Pieler 2008

F. Pieler, Ein verziertes Sandsteinobjekt und weitere Sonderfunde der bandkeramischen Siedlung Breiteneich-Kalkgraben, Bezirk Horn, Niederösterreich, Arch. Korrespondenzblatt 38/3, 2008, 319–329

Pieler 2009

F. Pieler, Die bandkeramische Siedlungskammer Horner Becken, AÖ 20/2, 2009, 40–47

Pieler 2010a

F. Pieler, Die Bandkeramik im Horner Becken, UPA 182 (Bonn 2010)

Pieler 2010b

F. Pieler, Prospektionen im Bereich des Fundplatzes Mold „Im Doppel“, in: E. Lenneis (Hrsg.), Die bandkeramische Siedlung von Mold bei Horn, Niederösterreich. Teil 1 – Naturwissenschaftliche Beiträge und Einzelanalysen, Internationale Archäologie 115 (Rahden/Westf. 2010), 5–11

Pieler 2014

F. Pieler, Ein frühneolithisches Gesichtsgefäß aus Poigen, AÖ 25/1, 2014, 16–17

Pieler/Sam/Tuzar 2013

F. Pieler/S. Sam/J. M. Tuzar, Forschungsgeschichte und Museumslandschaft, in: F. Pieler (Hrsg.), Geschichte aus dem Boden. Archäologie im Waldviertel, Schriftenreihe des Waldviertler Heimatbundes 54, 2013, 43–71

Pittioni 1954

R. Pittioni, Urgeschichte des österreichischen Raumes (Wien 1954)

Podborský 2006

V. Podborský, Die Religion der Ureuropäer (Brno 2006)

Podborský et al. 2002

V. Podborský a kolektiv, Zwei Gräberfelder des neolithischen Volkes mit Linearbandkeramik in Vedrovice in Mähren (Brno 2002)

Preinfalk et al. 2015

A. Preinfalk/F. Preinfalk/G. Artner/S. Müller, Trassenarchäologie II. Neue Grabungen im nördlichen Weinviertel, FÖMat A, Sonderheft 23 (Wien 2015)

Price 2002

E. O. Price, Animal Domestication and Behavior (Oxon/New York 2002)

Přichystal 2002

A. Přichystal, Petrographische Untersuchung geschliffener und übriger Steinindustrie aus den Vedrovicer Gräberfeldern, in: V. Podborský et al., Zwei Gräberfelder des neolithischen Volkes mit Linearbandkeramik in Vedrovice in Mähren, (Brno 2002) (215), 211 – 214

Přichystal 2013

A. Přichystal, Lithic raw materials in prehistoric times of eastern Central Europe (Brno 2013)

Přichystal 2015

A. Přichystal, Key raw materials for Neolithic shoe-last celts and axes in Central Europe: their sources and distribution, in: T. Kerig/S. Shennan (eds.), Connecting Networks (Oxford 2015), 1–7

Prior 2005

A. Prior, Frühneolithische Siedlungsreste von Winden am See/Bgld., Diplomarbeit Universität Wien 2005, unveröff.

Probst 1991

E. Probst, Deutschland in der Steinzeit. Jäger, Fischer und Bauern zwischen Nordseeküste und Alpenraum (München 1991)

Pucher 1986

E. Pucher, Jungsteinzeitliche Tierknochen vom Schanzboden bei Falkenstein (Niederösterreich), Annalen NHM Wien 87B, 1986, 137–176

Pucher 1987

E. Pucher, Viehwirtschaft und Jagd zur Zeit der ältesten Linearbandkeramik von Neckenmarkt (Burgenland) und Strögen (Niederösterreich), MAG 117, 1987, 141–155

Pucher 1991

E. Pucher, Erstnachweis des Europäischen Wildesels (*Equus hydruntinus* REGALIA, 1907) im Holozän Österreichs, Annalen NHM Wien 92B, 1991, 31–48

Pucher 1998

E. Pucher, Die Tierknochen des linearbandkeramischen Siedlungsplatzes Brunn am Gebirge (Niederösterreich), in: P. Anreiter/L. Bartosiewicz/E. Jerem/W. Meid (eds.), Man and the Animal World. Studies in Archaeozoology, Archaeology, Anthropology and Palaeolinguistics in memoriam Sándor Bökönyi, Archaeolingua (Budapest 1998), 465–479

Pucher 2001

E. Pucher, Anmerkungen zu den linearbandkeramischen Tierknochenfunden aus Neckenmarkt und Strögen aus aktueller Sicht, in: E. Lenneis, Die altbandkeramischen Siedlungen von Neckenmarkt und Strögen. Das Fundgut, UPA 82 (Bonn 2001), 265–270

Pucher 2004

E. Pucher, Archäozoologie, in: F. Pieler, Die bandkeramische Siedlung von Ratzersdorf bei St. Pölten (Niederösterreich), UPA 112 (Bonn 2004), 123–132

Pucher 2013

E. Pucher, Tierknochenfunde aus Wangheim, in: ASFINAG, Die archäologischen Grabungen auf der Trasse der A6, Fundstelle Bruckneudorf – das awarische Gräberfeld (Innsbruck 2013), 98–107

Pucher 2014

E. Pucher, Einige Bemerkungen zu den neuen Tierknochenfunden aus der ältesten Linienbandkeramik von Brunn am Gebirge (Fundstellen

3 und 4), sowie Nachträge zu den Fundstellen 1 und 2, unveröff.
Manuskript

Quitta 1970

H. Quitta, Zur Lage und Verbreitung der bandkeramischen Siedlungen im Leipziger Land, *Zeitschrift für Archäologie* 4, 1970, 155–176

Raczky et al. 2010

P. Raczky/P. Sümegi/L. Bartosiewicz/E. Gál/M. Kaczanowska/J. Kozłowski/A. Anders, Ecological Barrier versus mental marginal zone? Problems of the northernmost Körös culture settlements in the Great Hungarian Plain, in: D. Gronenborn/J. Petrasch (Hrsg.), Die Neolithisierung Mitteleuropas. Internat. Tagung Mainz 24.–26. Juni 2005, *RGZM-Tagungen* 4,1 (Mainz 2010), 147–173

Rammer 2012

E. Rammer: Neues zu den Siedlungen der Lengyelkultur. In: R. Gleser/V. Becker (Hrsg.), Mitteleuropa im 5. Jahrtausend vor Christus, Beiträge zur internationalen Konferenz in Münster 2010, (Münster 2012), 459–476

Ramminger 2009

B. Ramminger, The exchange of LBK adze blades in central Europe: an example for economic investigations in archaeology, in: D. Hofmann/P. Bickle (eds.), *Creating Communities* (Oxford 2009), 80–94

Ramminger/Šída 2012

B. Ramminger/P. Šída, Der bandkeramische Felsgesteinabbauplatz Jistebsko, Kataster Jablonec nad Nisou, und sein regionales Siedlungsumfeld im mittleren Isertal, Tschechische Republik, in: R. Smolnik, Siedlungsstruktur und Kulturwandel in der Bandkeramik, Beiträge Internat. Tagung „Neue Fragen zur Bandkeramik oder alles beim Alten?“ Leipzig 2010, Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege 25 (Dresden 2012), 167–179

Reif/Gärtner 2007

A. Reif/St. Gärtner, Die natürliche Verjüngung der laubabwerfenden Eichenarten Stieleiche (*Quercus robur* L.) und Traubeneiche (*Quercus petraea*, Liebl.) – eine Literaturstudie mit besonderer Berücksichtigung der Waldweide, *Waldökologie Online*, Heft 5, 2007, 79–116

Reindl 1937

R. Reindl, Die donauländische Kultur in Niederösterreich, *Diss. Universität Wien* 1937, unveröff.

Richter 1969

I. Richter, Die bandkeramischen Gräber von Flornborn, Kreis Alzey, und vom Adlerberg bei Worms, *Mainzer Zeitschrift* 64, 1969, 158–179

Ritter 2015

J. Ritter, Zu einem Knochenkamm der Linienbandkeramik aus Friedberg B3A km 19 (Wetteraukreis), *Archäol. Korrespondenzblatt* 45, 2015, 475–486

Roffet-Salque et al. 2015

M. Roffet-Salque et al./P. Stadler, Widespread exploitation of the honeybee by early Neolithic farmers, *Nature* 11/2015, 226–231

Rosell et al. 2005

F. Rosell/O. Bozsér/P. Collen/H. Parker, Ecological impact of beavers *Castor fiber* and *Castor canadensis* and their ability to modify ecosystems. *Mammal Rev.* 35 (3/4), 248–276

Rück 2007

O. Rück, Neue Aspekte und Modelle in der Siedlungsforschung zur Bandkeramik, *Internationale Archäologie* 105 (Rahden/Westf. 2007)

Rulf 1984

J. Rulf, Příspěvek k poznání neolitické kostěné Industrie v Čechách (A contribution to the study of Neolithic bone industry of Bohemia), *Archeologické Rozhledy* 36, 1984/3, 241–260

Ruß 2004

D. Ruß, Ein mehrphasiger Siedlungs- und Bestattungsplatz auf der Trasse der Ortsumfahrung Jetzelsdorf (B 303), Niederösterreich, in: B. Wewerka, Bericht über die Ausgrabungen des Vereins ASINOE im Projektjahr 2004, *FÖ* 43, 2004, 752–756

Russell 2006

N. Russell, Çatalhöyük worked bone, in: I. Hodder (ed.), *Changing materialities at Çatalhöyük: reports from the 1995–1999 seasons* (Cambridge 2006), 339–367

RuttKay et al. 1976

E. RuttKay/G. Wessely/P. Wolff, Eine Kulturschicht der ältesten Linearbandkeramik in Prellenkirchen, p. B. Bruck, Niederösterreich. *Annalen NHM Wien* 80, 1976, 843–861

RuttKay 1979

E. RuttKay, Ein Grubeninhalt der älteren bemalten Keramik aus Unterwölbling, p. B. St. Pölten, Niederösterreich, *Annalen NHM Wien* 82, 1979, 783–758

Sabel 1983

K. J. Sabel, Die Bedeutung der physisch-geografischen Raumausstattung für das Siedelverhalten der frühesten Bandkeramik in der Wetterau (Hessen), *Prähistorische Zeitschrift* 58, 1983, 158–172

Sauer/Schwarzäugl 2006

F. Sauer/J. Schwarzäugl, Das Langhaus des älteren Neolithikums, in: F. Sauer, Fundstelle Rannersdorf. Die archäologischen Grabungen auf der Trasse der S1 (Wien 2006), 14–23

Sauter et al. 2000

F. Sauter/U. Jordis/W. Werther/K. Varmuza, Studies in Organic Archaeometry I. Identification of the prehistoric adhesive used by the „Tyrolean Iceman“ to fix his weapon, *ARKIVOC* 1, Part 5, 735–747

Sauter et al. 2002

F. Sauter/K. Varmuza/W. Werther/P. Stadler, Studies in Organic Archaeometry VI: Chemical analysis of organic material found in traces on a Neolithic terracotta idol statuette excavated in Lower Austria, *ARKIVOC* (Archive for Organic chemistry, internet edition) 2002, 54–60

Scheer 1985

A. Scheer, Elfenbeinanhänger des Gravettien in Süddeutschland, *Archäolog. Korrespondenzblatt* 15, 1985, 269–285

Schibler 1981

J. Schibler, Typologische Untersuchungen der cortaillozeitlichen Knochenartefakte. Die neolithischen Ufersiedlungen von Twann 17 (Bern 1981)

Schibler 1997

J. Schibler, Knochen- und Geweihartefakte, in: J. Schibler/H. Hüster-Plogmann/St. Jacomet/C. Brombacher/E. Gross-Klee/A. Rast-Eicher, Ökonomie und Ökologie neolithischer und bronzezeitlicher Ufersiedlungen am Zürichsee A, *Monographien d. Kantonsarchäologie Zürich* 20 (Zürich-Egg 1997), 122–219

Schliz 1902

A. Schliz, Südwestdeutsche Bandkeramik. Neue Funde vom Neckar und ihr Vergleich mit analogen Fundstellen. *Correspondenz-Blatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte* 23/6, 1902, 43–48

Schliz 1906

A. Schliz, Der schnurkeramische Kulturkreis und seine Stellung zu den anderen neolithischen Kulturformen in Südwestdeutschland, *Zeitschrift für Ethnologie* 38, 1906, 312–345

Schmitzberger 2009a

M. Schmitzberger, Haus- und Jagdtiere im Neolithikum des österreichischen Donauraumes. Diss. Univ. Wien 2009, unveröff.; <http://othes.univie.ac.at/7062/>

Schmitzberger 2009b

M. Schmitzberger, Tierknochen, in: E. Lenneis, *Rosenburg im Kamptal – Ein Sonderplatz der älteren Linearbandkeramik*, UPA 164 (Bonn 2009), 110–126

Schmitzberger 2010

M. Schmitzberger, Die linearbandkeramische Fauna von Mold bei Horn, Niederösterreich, in: E. Lenneis (Hrsg.), *Die bandkeramische Siedlung von Mold bei Horn in Niederösterreich, Teil 1 – Naturwissenschaftliche Beiträge und Einzelanalysen*, *Internationale Archäologie* 115 (Rahden/Westf. 2010), 241–308

Schmölcke 2011

U. Schmölcke, The evidence for hunting dogs from Mesolithic times up to the Viking Age from a zoological point of view – A survey, in: O. Grimm/U. Schmölcke (eds.), *Hunting in northern Europe until 1500 AD. Old traditions and regional developments, continental sources and continental influences*, *Schriften d. Archäolog. Landesmuseums, Ergänzungsreihe 7* (Wachholtz/Neumünster 2011), 175–183

Schmotz 1997

K. Schmotz, Altneolithische Grabenwerke in Niederbayern, in: K. Schmotz (Hrsg.), *Vorträge des 15. Niederbayerischen Archäologentages* (Deggendorf 1997), 119–160

Schmotz 1985

K. Schmotz, Das linearbandkeramische Gräberfeld von Stephansposching (Ldkr. Deggendorf, Niederbayern), *Das Archäologische Jahr in Bayern* 1985, 31–33

Schneider 1994

M. Schneider, Verkohlte Pflanzenreste aus einem neolithischen Brunnen in Schletz, Niederösterreich, *AÖ* 5, 1994, 18–22

Schwarzäugl 2005

J. Schwarzäugl, Ein linearbandkeramischer Großbau in Schwechat, Flur Unteres Feld, *FÖ* 44, 2005, 117–142

Schwarzäugl 2011

J. Schwarzäugl, Die Bauabfolge des zentralen Bereiches der linearbandkeramischen Siedlung von Mold – die Häuser 5 – 10 und 12, MA – Arbeit Universität Wien 2011, unveröff.

Schwarzäugl, in Vorbereitung

J. Schwarzäugl, in: Lenneis/Schwarzäugl, in Vorbereitung

Sidéra 1998

I. Sidéra, Die Knochen-, Geweih- und Zahnartefakte aus Vaihingen – ein Überblick, in: R. Krause, *Die bandkeramischen Siedlungsgrabungen bei Vaihingen an der Enz, Kreis Ludwigsburg* (Baden-Württemberg), Ein Vor-

bericht zu den Ausgrabungen von 1994–1997, BRGK 79, 1998, 81–92
Sidéra 2000

I. Sidéra, Animaux domestiques, bêtes sauvages et objets en matières animales du Rubané au Michelsberg. De l'économie aux symboles, des techniques à la culture. *Gallia Préhistoire* 42 (2000), 107–194

Sidéra 2001

I. Sidéra, Domestic and Funerary Bone, Antler and Tooth Objects in the Neolithic of Western Europe: a comparison, in: A. M. Choyke/L. Bartosiewicz (eds.), *Crafting Bone: Skeletal Technologies through Time and Space*, *Proceedings of the 2nd meeting of the (ICAZ) Worked Bone Research Group Budapest, 31 August – 5 September 1999*, BAR International Series 937 (Oxford 2001), 221–229

Spatz 1999

H. Spatz, Das mittelneolithische Gräberfeld von Trebur, Kreis Groß-Gerau, *Materialien zur Vor- und Frühgeschichte von Hessen* 19, I und II (Wiesbaden 1999)

Spatz, 2002

H. Spatz, Skelette in Gräben, Gruben, Gräber. Totenritual und Leichenbehandlung in der Jungsteinzeit, in: *Menschen, Zeiten, Räume – Archäologie in Deutschland* 2002, 146–149

Stadler 1995

P. Stadler, Ein Beitrag zur Absolutchronologie des Neolithikums in Ostösterreich aufgrund der ¹⁴C-Daten, in: E. Lenneis/C. Neugebauer-Maresch/E. Ruttkay, *Jungsteinzeit im Osten Österreichs*, *Wiss. Schriftenreihe Niederösterreich* 102–105, 210–224

Stadler 2005

P. Stadler, Settlement of the Early Linear Ceramics Culture at Brunn am Gebirge, Wolfholz site, *Documenta Praehistorica* XXXII, 2005, 269–278

Stadler 2009

P. Stadler, Die frühneolithischen Fundstellen von Brunn am Gebirge, Flur Wolfholz, 5650–5150 v. Chr und die Entstehung der Linearbandkeramik, *AÖ* 20/2, 2009, 48–54

Stadler 2009a

P. Stadler, ¹⁴C-Gruppen- und Kombinationskalibrationen von Rosenberg, in: E. Lenneis, *Rosenburg im Kamptal, Niederösterreich. Ein Sonderplatz der älteren Linearbandkeramik*, UPA 164 (Bonn 2009), 88–92

Stadler 2010

P. Stadler, Auswertung der ¹⁴C-Daten von Mold mittels Kombinationskalibrationen und Sequencing der durch Seriation ermittelten Hausabfolge, in: E. Lenneis (Hrsg.), *Die bandkeramische Siedlung von Mold bei Horn, Niederösterreich. Teil 1 – Naturwissenschaftliche Beiträge und Einzelanalysen*, *Internationale Archäologie* 115 (Rahden/Westf. 2010), 23–32

Stadler 2013

P. Stadler, Radiocarbon dates from Kleinhadersdorf, in: P. Bickle/A. Whittle (eds.), *The first farmers of Central Europe, Diversity in LBK lifeways* (Oxford 2013), 458–462

Stadler 2015

P. Stadler, Versuch einer Auswertung der ¹⁴C-Proben aus Kleinhadersdorf mittels Bayer'scher Statistik, in: C. Neugebauer-Maresch/E. Lenneis, *Das linearbandkeramische Gräberfeld von Kleinhadersdorf*, MPK 82 (Wien 2015), 149–151

Stadler/Kotová 2010a

P. Stadler/N. Kotová, The early neolithic settlement from Brunn Wolfholz in Lower Austria and the problem of the typology and chronology of the

- low bowls with sharply curved wall, *Slovenská Archeológia* LVIII-2, 2010, 207–228
- Stadler/Kotová 2010b
P. Stadler/N. Kotová, Early neolithics settlement from Brunn Wolfholz in Lower Austria and the problem of the origin of (western) LBK, in: J. Kozłowski (ed.), *Neolithization of the Carpathian basin: northernmost distribution of the Starčevo/Körös culture* (Krakow 2010), 307–330
- Stadler/Kotova 2013
P. Stadler/N. Kotova, The longhouses from Brunn Wolfholz, distribution of finds and the importance of the different sites for the development of the Linear Pottery culture, in: C. Hamon/P. Allard/M. Ilett (eds.), *The domestic space in LBK settlements*, *Internationale Archäologie ASTK* 17, 2013, 51–78
- Starnini 2008
E. Starnini, Material culture and identity, in: D. W. Bailey/A. Whittle/D. Hofmann (eds.), *Living well together?* (Oxford 2008), 101–107
- Stäuble 2005
H. Stäuble, Häuser und absolute Datierung der Ältesten Bandkeramik, *UPA* 117 (Bonn 2005)
- Stehli 1988
P. Stehli, Funde, in: U. Boelicke/D. v. Brandt/J. Lüning/P. Stehli/A. Zimmermann, *Der bandkeramische Siedlungsplatz Langweiler 8, Gemeinde Aldenhoven, Kreis Düren, Rhein. Ausgrabungen* 28, 1988, 441–482
- Stift-Gottlieb 1939
A. Stift-Gottlieb, *Linearkeramische Gräber aus Eggenburg, Niederdonau*, *MAG* 69, 1939, 149–167
- Stock et al. 2009
F. Stock/C. J. Edwards/R. Bollonginot/E. K. Finlay/J. Burger/D. G. Bradley, Cytochrome b sequences of ancient cattle and wild ox support phylogenetic complexity in the ancient and modern bovine populations, *Animal Genetics* 2009, doi: 10.1111/j.1365-2052.2009.01905.x
- Stöckl/Lenneis 2015
C. Stöckl/E. Lenneis, *Linearkeramische Siedlungsbestattungen aus Saladorf, Niederösterreich*, *FÖ* 54, 2015, 145–167
- Stork 1993
M. Stork, Tierknochenfunde aus neolithischen Gruben in der Gemeinde Ammerbruch, Kr. Tübingen, *Zeitschrift f. Archäologie* 27, 1993, 91–104
- Strien/Gronenborn 2005
H. C. Strien/D. Gronenborn, Klima- und Kulturwandel während des mittlereuropäischen Altneolithikums (58./57. – 51./50. Jahrhundert v. Chr.), in: D. Gronenborn (Hrsg.), *Klimaveränderung und Kulturwandel in neolithischen Gesellschaften Mitteleuropas 6700–2200 v. Chr.* (Mainz 2005), 131–149
- Sümegei 2004
P. Sümegei, Environmental changes under the neolithization process in central Europe: before and after, *Antaeus* 27, 2004, 117–127
- Sümegei 2014
P. Sümegei, Die Umweltgeschichte des Balaton auf der Grundlage paläo-ökologischer Daten, in: O. Heinrich-Tamáška/P. Straub, *Mensch, Siedlung und Landschaft im Wechsel der Jahrtausende am Balaton, Castellum Pannonicum Pelsonenese* 4 (Budapest-Leipzig-Keszthely-Rahden/Westf. 2014), 391–401
- Sümegei et al. 2002
P. Sümegei/R. Kertész/E. Hertelendi (†), Environmental Change and Human Adaptation in the Carpathian Basin at the late Glacial/Postglacial Transition, in: E. Jerem/K. Biró (eds.), *Proceedings of the 31st International Symposium on Archaeometry, Budapest 1998*, *Archaeometry* 98, *BAR International Studies* S1043 (Oxford 2002), 171–177
- Sümegei et al. 2012
P. Sümegei/G. Persaits/S. Gulyás, Woodland-Grassland Ecotonal Shifts in Environmental Mosaics: Lessons Learnt from the Environmental History of the Carpathian Basin (Central Europe) during the Holocene and the Last Ice Age Based on Investigation of Paleobotanical and Mollusk Remains, in: R. W. Myster (ed.), *Ecotones between Forest and Grassland* (New York 2012), 17–57
- Sümegei et al. 2013
P. Sümegei/S. Gulyás/R. Kertész/G. Timár, Mesolithic-Neolithic transition in the Carpathian Basin: was there an ecological trap during the Neolithic? in: M. O. Baldia/T. K. Perttula/D. S. Frink: *Comparative Archaeology and Palaeoclimatology. Socio-cultural responses to a changing world*. *BAR International Series* 2456, Archaeopress (Oxford 2013), 119–126
- Suter et al. 1977
A. R. Furger/A. Orsel/W. E. Stöckli/P. J. Suter, *Die neolithischen Ufersiedlungen von Twann, 1. Vorbericht* (Bern 1977)
- Teschler-Nicola 2012
M. Teschler-Nicola, The Early Neolithic site Asparn/Schletz (Lower Austria): anthropological evidence of interpersonal violence, in: R. Schulting/L. Fibiger (eds.), *Sticks, Stones and broken Bones*, Oxford 2012, 101–120
- Teschler et al. 1996
M. Teschler-Nicola/F. Gerold/F. Kanz/K. Lindenbauer/M. Spannagl, Anthropologische Spurensicherung – Die traumatischen und postmortalen Veränderungen an den linearkeramischen Skelettresten von Asparn/Schletz, in: *Ausstellungskatalog Rätsel um Gewalt und Tod vor 7.000 Jahren. Eine Spurensicherung* (Asparn a. d. Zaya 1996), 47–64
- Teschler et al. 2006
M. Teschler-Nicola/T. Prohaska/E. M. Wild, Der Fundkomplex von Asparn/Schletz (Niederösterreich) und seine Bedeutung für den aktuellen Diskurs endlinearkeramischer Phänomene in Zentraleuropa, *Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte in Mecklenburg-Vorpommern* 41, 2006, 61–76
- Thenius 1951
E. Thenius, Die Tierwelt der jüngeren Steinzeit, *Mitt. d. Urgesch. Arbeitsgem. in der Anthropolog. Ges. in Wien* II (3) 1951, 10–13
- Thenius 1971
E. Thenius, Wirbeltier- und Molluskenreste aus den neolithischen und bronzezeitlichen Gruben in Schwechat, NÖ., *ArchA* 50, 1971, 64–67
- Tichý 1960
R. Tichý, K nejstarší volutové keramice na Moravě, *Památky Archeologické* 51, 1960, 415–441
- Tichý 1962
R. Tichý, Osídelní s volutovou keramikou na Moravě, *Památky Archeologické* 53, 1962, 245–305

- Tiefenböck/Teschler-Nicola 2015
B. Tiefenböck/M. Teschler-Nicola, Teil II: Anthropologie, in: C. Neugebauer-Maresch/E. Lenneis, *Das linearbandkeramische Gräberfeld von Kleinhadersdorf*, MPK 82 (Wien 2015), 297–392
- Trondman et al. 2015
A. K. Trondman/M. J. Gaillard/F. Mazier/S. Sugita/R. Fyfe/
A. B. Nielsen/C. Twiddle/P. Barratt/H. J. Birks/A. E. Bjune/L. Björkman/
A. Broström/C. Caseldine/R. David/J. Dodson/W. Dörfler/E. Fischer/
B. van Geel/T. Giesecke/T. Hultberg/T. Kalnina/M. Kangur/P. van der
Knaap/T. Koff/P. Kuneš/P. Lagerås/M. Latałowa/J. Lechterbeck/
C. Leroyer/M. Leydet/M. Lindbladh/L. Marquier/F. J. G. Mitchell/
B. V. Odgaard/S. M. Peglar/T. Persson/A. Poska/M. Rösch/H. Seppä/
S. Veski/L. Wick, Pollen-based quantitative reconstructions of Holocene
regional vegetation cover (plant-functional types and land-cover types)
in Europe suitable for climate modelling, *Global Change Biology* 21,
2015, 676–697
- Trnka 1980
G. Trnka, Siedlungsreste der jüngeren Linearbandkeramik aus Pulkau,
p. B. Hollabrunn, Niederösterreich, *ArchA.* 64, 1980, 53–110
- Trnka 1982
G. Trnka, Katalog in: *Fenster zur Urzeit. Luftbildarchäologie in Nieder-
österreich* (Asparn an der Zaya 1982)
- Trnka 1991a
G. Trnka, Studien zu mittelneolithischen Kreisgrabenanlagen, MPK 26
(Wien 1991)
- Trnka 1991b
G. Trnka, Neolithische Befestigungen in Ostösterreich, *MAG* 121, 1991,
137–155
- Trnka 2001
G. Trnka, Lower Bavarian Plattenhornstein flint from Baiersdorf imported
into northeast Austria, *Slowakian Geological Magazin* 7/4, 2001,
341–343
- Trnka 2004
G. Trnka, Niederbayerischer Hornsteinimport in das niederösterreichische
Donautal im Raum Melk. In: B. Hänsel/E. Studeníková (Hrsg.), *Zwischen
Karpaten und Ägäis – Neolithikum und ältere Bronzezeit; Gedenkschrift
für Viera Němejcová-Pavúková*, *Internationale Archäologie Studia
Honoraria* 21, 2004, 309–322
- Trnka 2005
G. Trnka, Kreise und Kulturen – Kreisgrabenanlagen in Mitteleuropa,
in: F. Daim/W. Neubauer (Hrsg), *Zeitreise Heldenberg. Geheimnisvolle
Kreisgräben* (Horn-Wien 2005), 10–28
- Trnka 2013
G. Trnka, Ein bemerkenswerter Klingenkern aus Szentgál-Radiolarit
von Groß-Schollach im westlichen Niederösterreich, in: A. Anders/
G. Kulcsár (eds.), *Moments in time. Papers presented to Pál Raczky
on his 60th birthday. Ösrégészeti Tanulmányok/Prehistoric Studies* 1.
Budapest 2013, 277–288
- Trnka 2014
G. Trnka, The Neolithic radiolarite mining site of Wien – Mauer-Antons-
höhe (Austria), in: K. T. Biró/A. Markó/K. P. Bajnok (eds.), *Aeolian
Scripts. New Ideas on the Lithic World – Studies in Honour of
Viola T. Dobosi*, *Inventaria Praehistorica Hungariae* 13, 2014, 235–245
- Troy et al. 2001
C. S. Troyt/D. E. MacHught/J. F. Bailey/D. A. Magee/R. T. Lofus/
P. Cunningham/A. T. Chamberlain/B. C. Sykes/D. G. Bradly, Genetic
evidence for Near-Eastern origins of European cattle, *Nature* 410, 2001,
1088–1091
- Umgeher-Mayer et al. 2011
S. Umgeher-Mayer/E.-K. Aczél/A. Krenn-Leeb, Die ältesten Siedler.
Dorfanlagen der frühen Jungsteinzeit und der Kupferzeit in Hainburg/
Teichtal, in: A. Krenn-Leeb, *Lebenswelten. Archäologische Spurensuche
in der Region Hainburger Pforte/Römerland*, *AÖ* 22/1, 2011, 3–10
- Uerpmann 1990
H.-P. Uerpmann, Die Domestikation des Pferdes im Chalkolithikum West-
und Mitteleuropas, *Madridrer Mitteilungen* 31 (Mainz 1990), 109–153
- Uerpmann/Uerpmann 1997
M. Uerpmann/H.-P. Uerpmann, Remarks on the faunal remains of some
early farming communities in Central Europe, *Anthropozoologica* 25–26,
1997, 571–578
- Varga 1989
Z. S. Varga, Die Waldsteppen des pannonischen Raumes aus biogeogra-
phischer Sicht, *Düsseldorfer Geobotanisches Kolloquium* 6, 1989, 35–50
- Veit 1996
U. Veit, Studien zum Problem der Siedlungsbestattung im europäischen
Neolithikum, *Tübinger Schriften zur Ur- und Frühgeschichtlichen Archä-
ologie* 1 (Tübingen 1996)
- Vera 2002
F. M. W. Vera, *Grazing Ecology and Forest History*, CABI Publications
(New York 2002)
- Vigne et al. 2005
J.-D. Vigne/D. Helmer/J. Peters, New archaeozoological approaches to
trace the first steps of animal domestication: general presentation,
reflections and proposals, in: J.-D. Vigne/J. Peters/D. Helmer (eds.),
*First steps of animal domestication. New archaeozoological approaches,
Proceedings of the 9th Conference of the International Council of
Archaeozoology*, Durham, August 2002 (Oxford 2005), 1–16
- Vita-Finzi/Higgs 1970
C. Vita-Finzi/E. Higgs, Prehistoric economy in the Mount Carmel Area of
Palestine – Site Catchment Analysis. *Proceedings of the Prehistoric So-
ciety* 36, 1970, 1–37
- Vitezović 2011
S. Vitezović, Early and Middle Neolithic bone industry in northern
Serbia, *Acta Archaeologica Carpathica* 46, 2011, 19–60
- Vörös 1980
I. Vörös, Zoological and Palaeoeconomical Investigations of the Early
Neolithic Körös Culture, *Folia Archaeologica* XXXI, 1980, 35–64
- Wagner 1985
H. Wagner, Die natürliche Pflanzendecke Österreichs, *Beiträge zur
Regionalforschung* 6, 1985, 1–63
- Walter 1974
H. Walter, *Die Vegetation Osteuropas, Nord- und Zentralasiens, Vegeta-
tionsmonographien der einzelnen Großräume VII* (Stuttgart 1974)
- Weiner 2015a
J. Weiner, Kühl, klar und köstlich – Wasserversorgung und Brunnen im
Neolithikum, in: T. Otten/J. Kunow/M. M. Rind/M. Trier (Hrsg.), *Katalog
Revolution Jungsteinzeit, Schriften zur Bodendenkmalpflege in Nord-
rhein-Westfalen* 11/1 (Bonn 2015), 156–169

- Weiner 2015b
J. Weiner, Der älteste Kunststoff des Menschen: Birkenpech, in: T. Otten/J. Kunow/M. M. Rind/M. Trier (Hrsg.), Katalog Revolution Jungsteinzeit, Schriften zur Bodendenkmalpflege in Nordrhein-Westfalen 11/1 (Bonn 2015), 229–230
- Whittle 1996
A. Whittle, Europe in the Neolithic. The creation of new worlds (Cambridge 1996)
- Wiesinger 2010
S. Wiesinger, Bericht über die botanischen Funde von Brunn Wolfholz, unveröff. Manuskript
- Windl 1996
H. J. Windl, Archäologie einer Katastrophe und deren Vorgeschichte, in: Rätsel um Gewalt und Tod vor 7.000 Jahren. Eine Spurensicherung. Ausstellung im Museum für Urgeschichte Asparn a. d. Zaya. Katalog des NÖ Landesmuseum, N.F. 393 (Asparn a. d. Zaya 1996), 7–46
- Windl 1998
H. J. Windl, Der Brunnen der Linearbandkeramik von Schletz/Asparn a. d. Zaya, p. B. Mistelbach, im Nordosten Österreichs, in: H. Koschik (Hrsg.), Brunnen der Jungsteinzeit (Bonn 1998), 85–94
- Windl 2002
H. J. Windl, Erdwerke der Linearbandkeramik in Asparn an der Zaya/Schletz, Niederösterreich, in: A. Krenn-Leeb/J.-W. Neugebauer/A. Pedrotti (Hrsg.), Aktuelle Fragen des Neolithikums in Mitteleuropa, Preistoria Alpina 37, 2002, 137–144
- Windl 2009
H. J. Windl, Zur Stratigraphie der bandkeramischen Grabenwerke von Asparn an der Zaya – Schletz, in: A. Zeeb-Lanz (Hrsg.), Krisen – Kulturwandel – Kontinuitäten. Zum Ende der Bandkeramik in Mitteleuropa. Beiträge der internat. Tagung in Herxheim 2007, Internationale Archäologie ASTK 10 (Rahden/Westf. 2009), 191–196
- Wolff 1973
P. Wolff, Die Tierknochen der neolithischen Siedlung Wetzleinsdorf, pol. Bezirk Korneuburg, NÖ., MAG 103, 1973, 40
- Wolff 1977
P. Wolff, Die Tierreste aus den bandkeramischen Siedlungen Poigen und Frauenhofen, Ger. Bez. Horn, NÖ, in: E. Lenneis, Siedlungsfunde aus Poigen und Frauenhofen bei Horn, Prähistorische Forschungen 8 (Wien 1977), 99–102
- Wolff 1979
P. Wolff, Biologische Befunde an den Tierknochen und Molluskenschalen einer neolithischen Siedlungsgrube bei Unterwölbling, Niederösterreich, Annalen NHM Wien 82, 1979, 471–478
- Wolff 1980
P. Wolff, Das Tierknochenmaterial von Pulkau, in: G. Trnka, Siedlungsreste der jüngeren Linienbandkeramik aus Pulkau, p. B. Hollabrunn, Niederösterreich, ArchaA 64, 1980, 106–107
- ZAMG (2016): Niederschlag. In: <http://www.zamg.ac.at/cms/de/klima/informationsportal-klimawandel/klimazukunft/alpenraum/niederschlag>. Accessed 05. Mai 2016
- Zápotocká 1998
M. Zápotocká, Bestattungsritus des böhmischen Neolithikums (5500 – 4200 B.C.) (Praha 1998)
- Zeeb-Lanz et al. 2009
A. Zeeb-Lanz/R.-M. Arbogast/F. Haack/M. Haidle/C. Jeunesse/J. Orschiedt/D. Schimmelpfennig/S. van Willigen, The LBK settlement with pit enclosure at Herxheim near Landau (Palatinate). First results, in: D. Hofmann/P. Bickle (eds.), Creating Communities (Oxford 2009), 203–219
- Zeeb-Lanz et al. 2013
A. Zeeb-Lanz/F. Haack/S. Bauer, Menschenopfer – Zerstörungsrituale – Schädelkult: die aussergewöhnliche bandkeramische Anlage von Herxheim in der Südpfalz, Mitteilungen d. Histor. Vereines d. Pfalz 111, 2013, 385–433
- Zidarov 2009
P. Zidarov, Tattooing in the Balkan Copper Age: Bone needles and mineral pigments from Pietrele, Romania, Saxa Loquuntur: Festschrift N. Sirakov, 2009, 327–330
- Zidarov 2014
P. Zidarov, Knochen und Geweihgeräte: Traditionen und Praktiken im Alltag der Einwohner von Ovčarovo-Gorata, in: S. Hansen (Hrsg.), Ovčarovo-Gorata. Eine frühneolithische Siedlung in Nordostbulgarien, Archäologie in Eurasien 29 (Bonn 2014), 250–270
- Zimmermann 1988
A. Zimmermann, Steine, in: U. Boelicke/D. v. Brandt/J. Lüning/P. Stehli/A. Zimmermann (Hrsg.), Der bandkeramische Siedlungsplatz Langweiler 8, Gemeinde Aldenhoven, Kreis Düren, Rhein. Ausgrabungen 28 (1988), 569–787
- Zimmermann 1995
A. Zimmermann, Austauschsysteme von Silexartefakten in der Bandkeramik Mitteleuropas, UPA 26 (Bonn 1995)
- Zimmermann et al. 2004
A. Zimmermann/J. Richter/T. Frank/K. P. Wendt, Landschaftsarchäologie II – Überlegungen zu Prinzipien einer Landschaftsarchäologie, BRGK 85, 2004, 37–96
- Zimmermann 2009
U. Zimmermann, Ein linearbandkeramischer Sickerbrunnen und andere bemerkenswerte Befunde in Würnitz, FÖ 48, 2009, 349–355

3.8. Anhang

3.8.1. Literaturverzeichnis Mittelneolithikum

Eva Lenneis

Abkürzungen von Zeitschriften und Reihen:

AFNÖ = Archäologische Forschungen in Niederösterreich

Annalen NHM Wien = Annalen des Naturhistorischen Museums
in Wien

AÖ = Archäologie Österreichs

ArchA = Archaeologia Austriaca

BAR = British Archaeological Reports

BRGK = Berichte der Römisch-Germanischen Kommission

FÖ = Fundberichte aus Österreich

FÖMat = Fundberichte aus Österreich, Materialhefte

MAG = Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien

MPK = Mitteilungen der Prähistorischen Kommission der
Österreichischen Akademie der Wissenschaften

UPA = Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie

Albustin/Albustin 2005

V. Albustin/L. Albustin, Ring auf Ring – Versuche zu mittelneolithischer Keramik, in: F. Daim/W. Neubauer (Hrsg.), *Zeitreise Heldenberg – Geheimnisvolle Kreisgräben*, Katalog des NÖ. Landesmuseums 459 (Horn-Wien 2005), 108–111

Albustin/Albustin 2014

V. Albustin/L. Albustin: Die „Venus“ vom Falkenstein-Schanzboden – Versuch einer Rekonstruktion; in: *Beiträge zum Tag der niederösterreichischen Landesarchäologie*, 2014, 19–26

Ambros 2000

C. Ambros, Hunting in the Neolithic in Slovakia, *Anthropologie et Préhistoire* 111, 2000, 283–288

Badisches Landesmuseum Karlsruhe 2007

Badisches Landesmuseum Karlsruhe (Hrsg.), *Die ältesten Monumente der Menschheit, Ausstellungskatalog*, Badisches Landesmuseum (Karlsruhe 2007)

Badisches Landesmuseum Karlsruhe 2010

Badisches Landesmuseum Karlsruhe (Hrsg.), *Jungsteinzeit im Umbruch: Die „Michelsberger Kultur“ und Mitteleuropa vor 6000 Jahren* (Darmstadt 2010)

Bánffy et al. 2014

E. Bánffy/I. Zalai-Gaál/T. Marton/K. Oross/A. Osztás/J. Petrasch, Das Sarköz im südungarischen Donaugebiet – ein Korridor zwischen dem Balkan und Mitteleuropa im 6.–5. Jahrtausend v. Chr., in: W. Schier/F. Draşovean, *The Neolithic and Eneolithic in Southeast*

Europe, *Prähistorische Archäologie in Südost-Europa* 28 (Rahden/Westf. 2014), 347–368

Bartels et al. 2003

R. Bartels/W. Brestrich/P. de Vries/H. Stäuble, Ein neolithisches Siedlungsareal mit Kreisgrabenanlagen bei Dresden-Nickern. Eine Übersicht, Arbeits- u. Forschungsber. Sächs. Bodendenkmalpflege 45, 2003, 97–133

Bartosiewicz 1999

L. Bartosiewicz, Aurochs (*Bos primigenius* BOJANUS, 1827) in the holocene of Hungary, in: G.-C. Weniger (Hrsg.), *Archäologie und Biologie des Aurochs*, *Wiss. Schriften des Neanderthal Museums* 1 (Mettmann 1999) 103–117

Bareš/Lička 1976

M. Bareš/M. Lička, The exact study of prehistoric pottery. A contribution to the problem of relations between Stroke-ornamented and Lengyel pottery cultures, *Sborník Národního muzea v Praze, řada A-Historie* 30/3–4, 137–248

Bauer/Ruttikay 1974

K. Bauer/E. Ruttikay, Ein Hundefopfer der Lengyel-Kultur von Bernhardsthal, NÖ., *Annalen NHM Wien* 78, 1974, 13–27

Bayerlein 1985

P. M. Bayerlein, *Die Gruppe Oberlauterbach in Niederbayern* (Kallmünz/Opf. 1985)

Becker 1990

H. Becker, Die Kreisgrabenanlage auf den Aschelbachäckern bei Meisterthal – ein Kalenderbau aus der mittleren Jungsteinzeit?, *Das archäologische Jahr in Bayern* 1989, 27–32

Becker 1996a

H. Becker, Archäologische Prospektion und Luftbildarchäologie. Arbeitshefte d. Bayer. Landesamtes für Denkmalpflege 59, 15–18

Becker 1996b

H. Becker, Kultplätze, Sonnentempel und Kalenderbauten aus dem 5. Jahrtausend vor Chr. – Die mittelneolithischen Kreisanlagen in Niederbayern, Arbeitshefte d. Bayer. Landesamtes für Denkmalpflege, 59, 1996

Beja-Pereira et al. 2003

A. Beja-Pereira/G. Luikart/P. R. England/D. G. Bradley/O. C. Jann/G. Bertorelle/A. T. Chamberlain/T. P. Nunes/S. Metodiev/N. Ferrand/G. Erhardt, Gene-culture coevolution between cattle milk protein genes and human lactase genes, *Nature Genetics* 35 (4), 2003, 311–313

Belmonte 2015

J. A. Belmonte, Ancient „Observatories“ – A Relevant Concept? in: C. L. N. Ruggles (ed.) *Handbook for Archaeoastronomy and Ethnoastronomy* 1/chapter 9 (New York 2015), 133–145

- Benecke 1994
N. Benecke, Archäozoologische Studien zur Entwicklung der Haustierhaltung in Mitteleuropa und Südsandinavien von den Anfängen bis zum ausgehenden Mittelalter, Schriften zur Ur- und Frühgeschichte 46 (Berlin 1994)
- Benecke 2001
N. Benecke, Zur Bedeutung der Jagd während der Linienbandkeramik im südöstlichen Mitteleuropa und in Osteuropa, in: R.-M. Arbogast/C. Jeunesse/J. Schibler (Hrsg.), Rolle und Bedeutung der Jagd während des Frühneolithikums Mitteleuropas (Linearbandkeramik 5500–4900 v. Chr.), Strasbourg 1996, Internat. Arch. ASTK1 (Rahden/Westf. 2001), 39–56
- Benz 2012
M. Benz, „Little poor babies“ – Creation of History Through Death at the Transition from Foraging to Farming, in: T. L. Kienlin/A. Zimmermann, Beyond Elites, UPA 215, 2012, 169–182
- Berg 1956
F. Berg, Ein neolithisches Schädelnest aus Poigen, N.Ö., I – Urgeschichtlicher Teil, ArchA 19/20, 1956, 70–76
- Berg/Maurer 1998
F. Berg/H. Maurer, Idole – Kunst und Kult im Waldviertel vor 7000 Jahren (Horn 1998)
- Bertemes/Schlosser 2004
H. Bertemes/W. Schlosser, Der Kreisgraben von Goseck und seine astronomischen Bezüge, in: H. Meller (Hrsg.), Der geschmiedete Himmel – Die weite Welt im Herzen Europas vor 3600 Jahren (Aalen 2004) 48–51
- Bertemes et al. 2004
F. Bertemes/P. F. Biehl/A. Northe/O. Schröder, Die neolithische Kreisgrabenanlage von Goseck, Ldkr. Weißenfels, Archäologie in Sachsen-Anhalt (NF) 2, 2004, 137–145
- Bertemes/Northe 2007
F. Bertemes/A. Northe, Der Kreisgraben von Goseck. Ein Beitrag zum Verständnis früherer monumentaler Kultbauten Mitteleuropas, Vorträge des 25. Niederbayer. Archäologentages, 137–168
- Bieniek 2007
A. Bieniek, Neolithic plant husbandry in the Kujawy region of Central Poland, in: S. Colledge/J. Conolly (eds.), The origin and spread of domestic plants in Southwest Asia and Europe (Walnut Creek 2007) 327–342
- Bieniek/Pokorný 2005
A. Bieniek/P. Pokorný, A new find of macrofossils of feather grass (*Stipa*) in an Early Bronze Age storage pit at Vliněves, Czech Republic: local implications and possible interpretation in a Central European context, Veget. Hist. Archaeobot. 14, 2005, 295–302
- Binsteiner 2005
A. Binsteiner, Die Lagerstätten und der Abbau bayerischer Jurahornsteine sowie deren Distribution im Neolithikum Mittel- und Osteuropas, Jahrb. RGZM 52, 2005, 43–155
- Binsteiner 2015
A. Binsteiner, Jungsteinzeitliche Hornsteinimporte aus Bayern in Oberösterreich, Linzer Arch. Forschungen – Sonderheft 53 (Linz 2015)
- Binsteiner 2016
A. Binsteiner, Die Verbreitung der Arnhoferer Plattenhornsteine im Alt- und Mittelneolithikum entlang der Donauroute nach Niederösterreich, in: E. Lauermaier/P. Trebsche (Hrsg.), Beiträge zum Tag der Niederösterreichischen Landesarchäologie 2016 (Asparn/Zaya-Horn 2016), 6–11
- Biró 1998
K. T. Biró, Lithic Implements and the Circulation of Raw Materials in the Great Hungarian Plain during the Late Neolithic Period (Budapest 1998)
- Biró 2007
K. T. Biró, Balatonszemes-Bagódomb: az újkő kori település kőanyagának előzetes vizsgálata, in: Rolling Time. Excavations on the M7 Motorway in county Somogy between Zamárdi and Ordacsehi (Kaposvár 2007), 267–280
- Biró/Regenye 2007
K. T. Biró/J. Regenye, Exploitation and workshop sites in the Bakony Mts.: study of the lithic material, in: J. K. Kozłowski/P. Raczky (eds.), The Lengyel, Polgár and related cultures in the Middle/Late Neolithic in Central Europe (Budapest-Kraków 2007), 261–268
- Biró et al. 2017a
K. T. Biró/P. Pétrequin/M. Errera/A. Přichystal/G. Trnka/I. Zalai-Gaál/A. Osztás, Des Alpes à l'Europe centrale (Autriche, République Tchèque, Slovaquie et Hongrie) – From the Alps to central Europe (Austria, the Czech Republic, Slovakia and Hungary), in: JADE – Objets-signes et interprétations sociales des jades alpins dans l'Europe néolithique. Tome 3 (Besançon 2017), 431–466
- Biró et al. 2017b
K. T. Biró/P. Pétrequin/M. Errera/A. Přichystal/G. Trnka/I. Zalai-Gaál/A. Osztás, Annexe 17 – Description typologique des haches en jades alpins d'Autriche, République tchèque, Slovaquie et Hongrie, in: JADE – Objets-signes et interprétations sociales des jades alpins dans l'Europe néolithique. Tome 4 (Besançon 2017), 1350–1362
- Blümel 2011
A. Blümel, Untersuchung der mittelneolithischen Reibsteine aus Kamegg, NÖ, Diplomarbeit Universität Wien 2011, unveröff.
- Boessneck 1962
J. Boessneck, Die Tierreste aus der Argissa-Magula vom präkeramischen Neolithikum bis zur mittleren Bronzezeit, in: V. Miložičić/J. Boessneck/M. Hopf, Die deutschen Ausgrabungen auf der Argissa-Magula in Thessalien I, Das präkeramische Neolithikum sowie die Tier- und Pflanzenreste, Beiträge zur Ur- und Frühgeschichtlichen Archäologie des Mittelmeer-Kulturrums 2 (Bonn 1962), 27–99
- Böhm 2008
H. Böhm, Erstbewertung der früh- und mittelkupferzeitlichen deponierten Tierknochen von Maissau, in: Bericht über die Ausgrabungen des Vereins ASINOE im Projektjahr 2008, FÖ 47, 2008, 464–468
- Bökönyi 1972
S. Bökönyi, Aurochs (*Bos primigenius* Boj.) remains of the Örjeg peat-bogs between the Danube and Tisza rivers, Cumania I. Archeologia, 1972, 17–56
- Bökönyi 1974
S. Bökönyi, History of domestic mammals in Central and Eastern Europe (Budapest 1974)
- Bökönyi 1981
S. Bökönyi, Early Neolithic Vertebrate Fauna from Lánycsók-Égettmalom, Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungariae 33, 1981, 21–34

Bökönyi 1992

S. Bökönyi, The Early Neolithic vertebrate fauna of Endrőd 119, in: S. Bökönyi (ed.), Cultural and landscape changes in South-East Hungary I. Reports on the Gyomaendrőd Project, Archaeolingua (Budapest 1992), 195–299

Boschin 2009

F. Boschin, Der Tierknochenfundkomplex von Gnadendorf (VB Mistelbach, Niederösterreich), Annalen NHM Wien 110 A, 2009, 155–181

Boulanger 2013

M. Boulanger, Cultural Geography in the context of Climatic and Environmental change in the Late Neolithic and Eneolithic of the Morava valley, in: M. Baldia/T. Perttula/D. Frink (eds.), Comparative Archaeology and Palaeoclimatology. Socio-cultural responses to a changing world, BAR International Series, 2013, 241–252

Brandl/Trnka 2014

M. Brandl/G. Trnka, The Eastern Fringe: Lithic Raw Materials from the Easternmost Alps in Austria, in: D. Piotrowska/W. Piotrowski/K. Kaptur/A. Jedynak (eds.), Stone Age mining: Krzemionki – Poland – Europe. On the 90th anniversary of Krzemionki mine discovery, Silex et Ferrum 1 (Ostrowiec Świętokrzyski 2014), 335–359

Brandl et al. im Druck

M. Brandl/O. Schmitsberger/G. Trnka, News from the Eastern Fringe – The Baunzen Site near Vienna (Austria), in: D. H. Werra/M. Woźny/J. Budziszewski (eds.), Between history and archaeology: papers in honor of Jacek Lech, Archaeopress Oxford, im Druck

Burger/Thomas 2011

J. Burger/M. G. Thomas, The palaeopopulationgenetics of humans, cattle and dairying in Neolithic Europe, in: R. Pinhasi/J. Stock (eds.), Human bioarchaeology of the transition to agriculture (Hoboken 2011), 371–384

Carneiro 2002a

A. Carneiro, Studien zur Spätengyelzeit am Beispiel der Keramik von Michelstetten (Niederösterreich) Diss. Univ. Wien 2002, unveröff.

Carneiro 2002b

A. Carneiro, Das neolithische Haus von Münchendorf, Drei Mahden, in Niederösterreich, ArchA 86, 2002, 45–53

Carneiro/Stadler 2004

A. Carneiro/P. Stadler, Das jungsteinzeitliche Haus von Münchendorf, Drei Mahden, in Niederösterreich, in: P. Kaserer (Hrsg.), Chronik Münchendorf. 4300 vor Christus bis 2004 nach Christus (Münchendorf 2004), 7–12

Carneiro 2006

A. Carneiro, Die eingetiefte Siedlungskonstruktion von Mannersdorf an der March in Niederösterreich und die eingetieften Bauten der Lengyelkultur, in: A. Krenn-Leeb/K. Grömer/P. Stadler (Hrsg.), Ein Lächeln für die Jungsteinzeit, Festschrift für Elisabeth Ruttkay, AÖ 17/2, 2006, 70–81

Choyke/Schibler 2007

A. M. Choyke/J. Schibler, Prehistoric Bone Tools and the Archaeozoological Perspective: Research in Central Europe, in: Chr. Gates St-Pierre/R. B. Walker (eds.), Bones as Tools: Current Methods and Interpretations in Worked Bone Studies, BAR International Series 1622 (Oxford 2007), 51–65

Christlein/Braasch 1982

R. Christlein/O. Braasch, Das unterirdische Bayern, 7000 Jahre Geschichte und Archäologie im Luftbild (Stuttgart 1982)

Cladders et al. 2012

M. Cladders/H. Stäuble/T. Tischendorf/S. Wolfram, Zur linien- und stichbandkeramischen Besiedlung von Eythra, Ldkr. Leipzig, in: R. Smolnik (Hrsg.), Siedlungsstruktur und Kulturwandel in der Bandkeramik, Beiträge Internat. Tagung „Neue Fragen zur Bandkeramik oder alles beim Alten?“, Leipzig 2010, Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege 25 (Dresden 2012), 146–159

Cordier/Bocquet 1998

G. Cordier/A. Bocquet, Le dépôt de la Bégude-de-Mazenc (Drôme) et les dépôts des haches néolithiques en France. Note complémentaire, Bull. Soc. Préhist. Française 95/2, 1998, 221–238

Craig et al. 2005

O. E. Craig/J. Chapman/C. Heron/L. H. Willis/L. Bartosiewicz/G. Taylor/A. Whittle/M. Collins, Did the first farmers of central and eastern Europe produce dairy foods?, Antiquity 79, 2005, 882–894

d’Aujourd’hui 1981

R. d’Aujourd’hui, Bohrer vom Typus „Dickenbännispitzen“, Archäologie der Schweiz 4/2, 1981, 42–47

Daim/Neubauer

F. Daim/W. Neubauer (Hrsg.), Zeitreise Heldenberg – Geheimnisvolle Kreisgräben, Katalog des NÖ. Landesmuseums 459 (Horn-Wien 2005)

Davis 1975

F. D. Davis, Die Hornsteingeräte des älteren und mittleren Neolithikums im Donaauraum zwischen Neuburg und Regensburg, Bonner Hefte zur Vorgeschichte 10 (Bonn 1975)

Degerbøl/Fredskild 1970

M. Degerbøl/B. Fredskild, The Urus (*Bos primigenius* BOJANUS) and Neolithic Domesticated Cattle (*Bos taurus domesticus* Linné) in Denmark, Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab, Biol. Skr. 17, 1 (København 1970)

Doneus 1992

M. Doneus, Die neolithische Keramik der Kreisgrabenanlage von Kamegg, Niederösterreich (Grabung 1981–1985), Diplomarbeit Univ. Wien 1992

Doneus 2001

M. Doneus, Die Keramik der mittelneolithischen Kreisgrabenanlage von Kamegg, Niederösterreich. Ein Beitrag zur Chronologie der Stufe MOG I der Lengyel-Kultur, MPK 46 (Wien 2001)

Doneus/Neubauer 1998

M. Doneus/W. Neubauer, 2D Combination of Prospection Data, Archaeological Prospection 5, 1998/1, 29–57

Doneus et al. 2001

M. Doneus/A. Eder-Hinterleitner/W. Neubauer, The middle neolithic circular ditch systems of Puch and Kleedorf – A long term research project, in: M. Doneus/A. Eder-Hinterleitner/W. Neubauer (eds.), Archaeological Prospection, 4th international conference (Wien 2001), 36–46

Doneus et al. 2005

M. Doneus/H. Friesinger/W. Neubauer, Entdeckungen aus der Luft, in: F. Daim/W. Neubauer (Hrsg.), Zeitreise Heldenberg – Geheimnisvolle Kreisgräben, Katalog des NÖ. Landesmuseums 459 (Horn-Wien 2005), 40–45

Doneus/Trnka 2005

M. Doneus/G. Trnka, Jahrzehntelange Forschung – Die Kreisgrabenanlage von Kamegg im Kamptal, in: F. Daim/W. Neubauer (Hrsg.)

- Zeitreise Heldenberg – Geheimnisvolle Kreisgräben, Katalog des NÖ. Landesmuseums 459 (Horn-Wien 2005), 29–34
- Dražďák 1973–74
K. Dražďák, Mineralogische Analyse des roten und gelben Farbstoffs der neolithischen Keramik (MBK) aus Těšetice-Kyjovice, Bezirk Znojmo, Sborník Prací Filosofické Fakulty Brněnské University E 18–19, 1973–74, 69–79
- Duerr 2006
J. Duerr, Milchnutzung in der Alten Welt – Eine archäozoologische und kulturhistorische Untersuchung, Archäolog. Informationen 29/1+2, 2006, 221–229
- Ebersbach 2004
R. Ebersbach, Agriculture, stock farming and environment: adaptation and change during the Neolithic lakeshore period (4300–2400 BC cal) in Switzerland, *Antaeus* 27, 2004, 287–292
- Eder-Hinterleitner/Neubauer 2001
A. Eder-Hinterleitner/W. Neubauer, Reconstructing neolithic ditches by magnetic modelling, *Prospezioni Archeologiche* 11, 2001, 45–63
- Eder-Hinterleitner et al. 2005
A. Eder-Hinterleitner/C. Einwögerer/W. Neubauer, Grundlagen für eine Rekonstruktion – Die Kreisgrabenanlage Schletz, in: F. Daim/W. Neubauer (Hrsg.) *Zeitreise Heldenberg – Geheimnisvolle Kreisgräben*, Katalog des NÖ. Landesmuseums 459 (Horn-Wien 2005), 85–92
- Ehgartner/Jungwirth 1956
W. Ehgartner/J. Jungwirth, Ein neolithisches Schädelnest aus Poigen, N.Ö., II – Anthropologischer Teil, *ArchA* 19/20, 1956, 77–89
- Engelhardt/Binsteiner 1988
B. Engelhardt/A. Binsteiner, Vorbericht über die Ausgrabungen 1984–1986 im neolithischen Feuersteinabbaurevier von Arnhofen, *Ldkr. Kelheim, Germania* 66, 1988/1, 1–28
- Frischer et al. 2016
B. Frischer/G. Zotti/Z. Mari/G. Capriotti Vittozzi, Archaeoastronomical experiments supported by virtual simulation environments: Celestial alignments in the Antinoeion at Hadrian's Villa (Tivoli, Italy), *Digital Applications in Archaeology and Cultural Heritage* 3, 2016, 55–79
- Gervautz/Neubauer 2005
M. Gervautz/W. Neubauer, Sonne, Mond und Sterne, in: F. Daim/W. Neubauer (Hrsg.), *Zeitreise Heldenberg – Geheimnisvolle Kreisgräben*, Katalog des NÖ. Landesmuseums 459 (Horn-Wien 2005), 73–74
- Gibson 2005
A. Gibson, Monumente der Steinzeit, in: F. Daim/W. Neubauer (Hrsg.), *Zeitreise Heldenberg – Geheimnisvolle Kreisgräben*, Katalog des NÖ. Landesmuseums 459 (Horn-Wien 2005), 124–131
- Grömer 2006
K. Grömer, Vom Spinnen und Weben, Flechten und Zwirnen. Hinweise zur neolithischen Textiltechnik an österreichischen Fundstellen, in: A. Krenn-Leeb/K. Grömer/P. Stadler (Hrsg.) *Ein Lächeln für die Jungsteinzeit*, Festschrift für Elisabeth Ruttikay, *ÄÖ* 17/2, 2006, 177–192
- Gronenborn 1994
D. Gronenborn, Überlegungen zur Ausbreitung der bäuerlichen Wirtschaft in Mitteleuropa – Versuch einer kulturhistorischen Interpretation ältestbandkeramischer Silexinventare, *Praehistor. Zeitschrift* 69/2, 1994, 135–151
- Gronenborn 2005
D. Gronenborn, Bauern – Priester – Häuptlinge, Die Anfänge der Landwirtschaft und die frühe Gesellschaftsentwicklung zwischen Orient und Europa, in: F. Daim/W. Neubauer (Hrsg.), *Zeitreise Heldenberg – Geheimnisvolle Kreisgräben*, Katalog des NÖ. Landesmuseums 459 (Horn-Wien 2005), 115–123
- Gronenborn 2009
D. Gronenborn, Climate fluctuations and trajectories to complexity in the Neolithic: towards a theory, *Documenta Praehistorica* 36, 2009, 97–110
- Gross et al 1992
E. Gross/E. Bleuer/B. Hardmeyer/A. Rast-Eicher/Chr. Ritzmann/B. Ruckstuhl/U. Ruoff, Zürich „Mozartstrasse“. Neolithische und bronzezeitliche Ufersiedlungen, (Zürich 1992)
- Gyulai 2007
F. Gyulai, Seed and Fruit remains associated with neolithic origins in the carpathian Basin, in: S. Colledge/J. Conolly (eds.), *The origin and spread of domestic plants in Southwest Asia and Europe* (Walnut Creek 2007), 125–139
- Gyulai 2014
F. Gyulai, The history of broomcorn millet (*Panicum miliaceum* L.) in the Carpathian Basin in the mirror of archaeobotanical remains. From the beginning until the Roman age, *Columella – Journal of Agricultural and Environmental Sciences* 1, 2014, 29–38
- Haack 2001/2002
F. Haack, Die bandkeramischen Knochen-, Geweih- und Zahnartefakte aus den Siedlungen Herxheim (Rheinland-Pfalz) und Rosheim (Alsace), MA-Arbeit Univ. Freiburg i. Br. 2001/2002, unpubl.
- Hahnel 1993
B. Hahnel, Frühneolithische Gräber in Österreich, *FÖ* 32, 1993, 107–128
- Hajnalová 2007
M. Hajnalová, Early farming in Slovakia: an archaeobotanical perspective, in: S. Colledge/J. Conolly (eds.), *The origin and spread of domestic plants in Southwest Asia and Europe* (Walnut Creek 2007), 295–313
- Hašek/Kovárník 1999
V. Hašek/J. Kovárník, Aerial and geophysical prospection in archaeological research of prehistoric circular ditches in Moravia, *Archaeological Prospection* 6/4, 187–209
- Hauptmann/Ruttikay 1991
A. Hauptmann/E. Ruttikay, Untersuchungen von epilengyelzeitlichen Gusslöffelfragmenten von Bisamberg-Hochfeld, VB Wien-Umgebung, Niederösterreich, *MAG* 121, 1991, 182–184
- Heiss/Kreuz 2007
A. G. Heiss/A. Kreuz, Brot für die Salinenarbeiter – das Keltenbrot von Bad Nauheim aus archäobotanischer Sicht. Untersuchung zur latènezeitlichen Ernährung in Bad Nauheim, Wetteraukreis, *Hessen Archäologie* 2006 (2007), 70–73
- Hillebrand et al. 2010
P. Hillebrand/B. Klezin/E. Roth/O. H. Urban, Ein Fundkomplex der lengyelzeitlichen Grabenanlage von Wetzleinsdorf, Niederösterreich, *ArchA* 94, 2010, 7–26

Hoppe 2002

M. Hoppe, Die Geweih- und Knochenartefakte sowie Schmuck der end-neolithischen Siedlung von Dietfurt a. d. Altmühl, Lkr. Neumarkt i. d. OPf., Archäologie am Main Donau Kanal 16 (Rahden/Westfalen 2002)

Höglinger 1977

P. Höglinger, Neolithisches Bein und Geweihgerät, in: St. Hiller/V. Nikolov, Karanovo – Die Ausgrabungen im Südsektor 1984–1992, Österreichisch-Bulgarische Ausgrabung und Forschungen in Karanovo 1 (Horn-Wien 1977), 157–196

Hrodegh 1923

A. Hrodegh, Über die neolithischen Idole des niederösterreichischen Manhartsberggebietes, MAG 53, 1923, 197–202

Humpulová 2001

A. Humpulová, Das Rondell Nr. III des Volkes mit Mährischer Bemalter Keramik in Vedrovice, in: V. Podborský, 50 Jahre Archäologische Forschungen der Masaryk-Universität im Gebiet von Znaim (Brno 2001), 157–166

Hovorka 2001

D. Hovorka, Peculiar abiotic raw material types used in the stone age for implements construction (territory of Slovakia), Slovak Geological Magazine 7/4, 2001, 319–328

Hovorka/Illášová 2002

D. Hovorka/L. Ludmilla, Anorganické suroviny doby kamennej – Abiotic Raw Materials of the Stone Age (Nitra 2002)

Hüster-Plogmann et al. 1999

H. Hüster-Plogmann/J. Schibler/K. Steppan, The relationship between wild mammal exploitation, climatic fluctuations, and economic adaptations. A transdisciplinary study on Neolithic sites from the Lake Zurich region, Southwest Germany and Bavaria, in: C. Becker/H. Manhart/J. Peters/J. Schibler (Hrsg.), Historia animalium ex ossibus, Festschrift Angela von den Driesch, Internat. Archäologie – Studia Honoraria 8 (Rahden/Westf. 1999), 189–200

Iwaniszewski 1996

S. Iwaniszewski, Neolithic and Eneolithic structures in Central Europe: calendric-astronomical implications, in: W. Schlosser (ed.) Proceedings of the second SEAC conference 1994, (Bochum 1996), 15–28

Judik et al. 2011

K. Judik/K. T. Biró/G. Szakmány, Petroarchaeological research on the Lengyel culture polished stone axes from Aszód, Papi földek, Sites and Stones: Lengyel Culture in Western Hungary and beyond – A Review of the current Research, Lengyel '99 and IGCP-442 conference Veszprém 1999 (Veszprém 2001), 119–129

Kaczanowska 1985

M. Kaczanowska, Rohstoffe, Technik und Industrien im Nordteil des Flussgebietes der Mitteldonau (Warsaw 1985)

Kalábková 2010

P. Kalábková, On the chronological position of Central Moravia during the Lengyel culture, in: J. Šuteková/P. Pavúk/P. Kalábková/B. Kovár, Panta Rei, Festschrift für Juraj Pavúk (Bratislava/Nitra 2010), 239–254

Kalicz 1985

N. Kalicz, Kőkori falu Aszódon (Neolithisches Dorf in Aszód), Múzeumi Füzetek 32, Petőfi Múzeum (Aszód 1985)

Kalicz 1988

N. Kalicz, Beiträge zur Entstehungsfrage der Lengyel-Kultur, Slovenská Archaeologia 36/1, 1988, 105–118

Kalicz 2008

N. Kalicz, Aszód, Ein gemischter Fundort der Lengyel- und Theiss-Kultur, Communicationes Archaeologicae Hungariae 2008, 5–54

Kalicz/Raczky 1987

N. Kalicz/P. Raczky, The Late Neolithic of the Tisza Region. A survey of recent archaeological research, in: L. Tálás (ed.), The Late Neolithic of the Tisza Region. A survey of recent excavations and their findings, (Budapest-Szolnok 1987), 61–84

Kalicz et al. 2007

N. Kalicz/E. Kreiter/Z. M. Tokai, Die Rolle der Sopot-Kultur in der Entstehung der Lengyel-Kultur auf Grund sehr neuer Ausgrabungen in Südwestungarn, in: J. K. Kozłowski/P. Raczky (eds.), The Lengyel, Polgár and related cultures in the Middle/Late Neolithic in Central Europe (Budapest-Kraków 2007), 29–47

Kalicz et al. 2013

N. Kalicz/K. Kovács/Z. Siklósi/Z. Tóth, Aszód–Papi földek késő neolitikus lelőhely: kapcsolat kelet és nyugat között = Aszód–Papi földek Late Neolithic site: Connection between East and West. Project Report. OTKA. (2013) –<http://real.mtak.hu/id/eprint/12404>

Karlovský 1999

V. Karlovský, Rondel v Bucanoch ako možné slnečné a mesáčné observatórium (Rondel in Bucany possibly served as a solar and lunar observatory), in: I. Kuzma (Hrsg.), Otázky neolitu a eneolitu našich krajín – 1998, Materialia Archaeologica Slovaca – Communicationes 2, 1999, 111–124

Karlovský/Pavúk 2002

V. Karlovský/J. Pavúk, Astronomická orientácia rondelov lengyelskej kultúry, in: I. Cheben/I. Kuzma, Otázky neolitu a eneolitu našich krajín – 2001, Archaeologica Slovaca Monographiae – Communicationes 4, 2002, 113–127

Kastowski et al. 2005

K. Kastowski/K. Löcker/W. Neubauer/G. Zotti, Drehscheibe des Sternenhimmels? Die Kreisgrabenanlage Immendorf, in: F. Daim/W. Neubauer (Hrsg.), Zeitreise Heldenberg – Geheimnisvolle Kreisgräben, Katalog des NÖ. Landesmuseums 459 (Horn-Wien 2005), 80–84

Kazdová 1975/76

E. Kazdová, Moravská malovaná keramika z polohy „Sklep“ u Střelice (Okr. Znojmo) ze školní sbírky katedry prehistorie filozofické fakulty univerzity jep v Brně (Mährische bemalte Keramik aus der Flur „Sklep“ bei Střelice (Kr. Znojmo) aus der Schulsammlung des Katheders für Urgeschichte der philosophischen Fakultät der Jan-Evangelista-Purkyně-Universität zu Brno), Sborník Prací Filozofické Fakulty Brněnské University E20–21, 1975/76, 73–89

Kazdová 1983/84

E. Kazdová, Chronologie der MBK-Kultur in Mähren, Mitt. Urgesch. Arbeitsgem. Wien 23–24, 1983/1984, 133–150

Kazdová 1984

E. Kazdová, Těšetice-Kyjovice 1. Starší stupeň kultury s moravskou malovanou keramikou (Těšetice -Kyjovice. Ältere Stufe mit mährischer bemalter Keramik (MBK) Opera Universitatis Purkynianae Brunensis, Facultas Philosophica 260 (Brno 1984)

- Kazdová 1987
E. Kazdová, Starolengyelská ornamentace v oblasti středního podunají (Altlangelzeitliche Ornamentik im Raum des Mitteldonaubeckens), Sborník Prací Filosofické Fakulty Brněnské University E 32, 1987, 19–35
- Kazdová 1994
E. Kazdová, Osídlení Brněnska ve středním a mladším neolitu. Kultury s vypíchanou a moravskou malovanou keramikou (Besiedlung der Brünner Gegend im Mittel- und Jungneolithikum. Kulturen mit Stichband- und mährischer bemalter Keramik), *Pravěk* 4, 1994, 43–57
- Kazdová 2005
E. Kazdová, Osada s rondelem a hroby lidí s moravskou malovanou keramikou staršího stupně, in: V. Podborský (ed.), *Pravěk mikroregionu potoka Těšetičky/Únanovky k problematice pravěkých sociálních struktur* (Brno 2005), 88–113
- Kazdová et al. 1999
E. Kazdová/J. Peška/I. Mateiciucová, Olomouc – Slavonín (I). Sídliště kultury s vypíchanou keramikou, *Archaeologiae Regionalis Fontes* 2 (Olomouc 1999)
- Keefer 1988
E. Keefer, Hochdorf II, Eine jungsteinzeitliche Siedlung der Schussenrieder Kultur (Stuttgart 1988)
- Keefer 1993
E. Keefer, Steinzeit. Sammlungen des Württembergischen Landesmuseums Bd. 1. (Stuttgart 1993)
- Klassen 2012
L. Klassen, Axes of Alpine jade from southern Scandinavia and northernmost Germany, *Danish Journal of Archaeology* 1/1, 2012, 86–89
- Kohler-Schneider 2001
M. Kohler-Schneider, Verkohlte Kultur- und Wildpflanzenreste aus Stillfried an der March als Spiegel spätbronzezeitlicher Landwirtschaft im Weinviertel, Niederösterreich, *MPK* 37 (Wien 2001)
- Kohler-Schneider 2007
M. Kohler-Schneider, Early agriculture and subsistence in Austria: a review of neolithic plant records, in: S. Colledge/J. Conolly (eds.), *The origin and spread of domestic plants in Southwest Asia and Europe* (Walnut Creek 2007), 209–220
- Kohler-Schneider/Caneppele 2009
M. Kohler-Schneider/A. Caneppele, Late neolithic agriculture in eastern Austria: archaeobotanical results from sites of the Baden and Jevišovice cultures (3600–2800 B.C.), *Vegetation History and Archaeobotany* 18, 2009, 61–74
- Kovárník 1989
J. Kovárník, Die Anwendung von mineralischen Farbstoffen im Neolithikum. *Bylany Seminar 1987, Collected Papers*, (Praha 1989), 149–159
- Kovárník 2003
J. Kovárník, Jungneolithische und bronzezeitliche Kreisgrabenanlagen in Mähren, in: J. M. Burdukiewicz (Hrsg.), *Erkenntnisjäger – Kultur und Umwelt des frühen Menschen, Festschrift für Dietrich Mania, Veröffentlichung des Landesamtes für Archäologie Sachsen-Anhalt – Landesmuseum für Vorgeschichte* 57/1 (Halle 2003), 325–336
- Kovárník 2016
J. Kovárník, Das dreifache Rondell der Stichbandkeramischen Kultur (SBK) in Plotišť nad Labem II bei Hradec Králové und analoge Funde, in: J. Kovárník et al., *Centenary of Jaroslav Palliardi's Neolithic and Aeneolithic Relative Chronology (1914–2014)*, Hradec Králové - Ústí nad Orlicí 2016, 337–376
- Kreuz 2012
A. Kreuz, Die Vertreibung aus dem Paradies? Archäobiologische Ergebnisse zum Frühneolithikum im westlichen Mitteleuropa, *BRGK* 91, 2012, 23–196
- Kriegler 1930
K. Kriegler, *Urgeschichte der Gerichtsbezirke Korneuburg und Wolkersdorf*, Diss. Univ. Wien 1930, unpubl.
- Kruta/Lička 2000
V. Kruta/M. Lička, *Prime Terrecotte dal cuore dell'Europa* (Spezzano 2000)
- Kuna et al. 2014
M. Kuna a kolektiv, *Archaeological atlas of Bohemia. Selected sites from prehistory to the 20th century* (Praha 2014)
- Kuzma 2005
I. Kuzma, Kruhové priekopové útvary na Slovensku - aktuálny stav (Kreisgrabenanlagen in der Slowakei - heutiger Forschungsstand), in: I. Cheben/I. Kuzma (eds.), *Otázky neolitu a eneolitu našich krajín, Archaeologica Slovaca Monographiae - Communicationes* 8, 185–223
- Kuzma/Tirpák 2001
I. Kuzma/J. Tirpák, Štvornásobný rondel v Cíferi, okr. Trnava, *Ve Službách Archeologie* 3, 2001, 205–210
- Kyselý 2008
R. Kyselý, Artefacts, in: M. Zápotocký/M. Zápotocká, *Kutná Hora – Denemark. Hradiště řivnáčské kultury (ca 3000–2800 př. Kr.)*, *Památky Archeologické-Supplementum* 18 (Praha 2008), 397–398
- Ladenbauer-Orel 1954–59
H. Ladenbauer-Orel: Die neolithische Frauenstatuette von Langenzersdorf bei Wien, *JPEK* 19, 1954–1959, 7–15
- Lang 1994
G. Lang, *Quartäre Vegetationsgeschichte Europas. Methoden und Ergebnisse* (Stuttgart-New York 1994)
- Lapham 2005
H. A. Lapham, *Hunting for Hides: Deerskins, Status, and Cultural Change in the Protohistoric Appalachians*, Tuscaloosa (Alabama 2005)
- Lauermann 1995
E. Lauermann, *Archäologische Forschungen Michelstetten* (Asparn/Zaya 1995)
- Lauermann 1996
E. Lauermann, *Archäologische Forschungen Michelstetten* (Asparn/Zaya 1996)
- Lauermann 1997
E. Lauermann, *Zweiter Vorbericht über die Rettungsgrabungen des Niederösterreichischen Landesmuseums in Michelstetten im Jahr 1996*, *FÖ* 36, 1997, 391–407

Lauermann 2000

E. Lauermann, Archäologische Forschungen in Michelstetten, NÖ, Zusammenfassender Vorbericht über die Grabungen des NÖ Landesmuseums 1994–1999, AÖ 11/1, 2000, 5–35

Lauermann 2014

E. Lauermann: Magna Mater, Die Venus vom Falkenstein, in: H. Lauermann (Hrsg.), Schatz Reich Asparn (Asparn/Zaya 2014), 66–67

Lenneis 1977

Siedlungsfunde aus Poigen und Frauenhofen bei Horn, Prähistor. Forschungen 8 (Horn-Wien 1977)

Lenneis 1986a

E. Lenneis, Die Stichbandkeramik in Österreich und ihre Beziehung zur Lengyel-Kultur, in: J. Pavúk (Hrsg.), Internationales Symposium über die Lengyel-Kultur, Nové Vozokany 1984 (Nitra-Wien 1986), 163–168

Lenneis 1986b

E. Lenneis, Die stichbandkeramische Grabenanlage von Frauenhofen „Neue Breiten“, p. B. Horn, Niederösterreich, ArchA 70, 1986, 137–204

Lenneis et al. 1995

E. Lenneis/C. Neugebauer-Maresch/E. Ruttkey, Jungsteinzeit im Osten Österreichs, Wiss. Schriftenreihe Niederösterreich 102/103/104/105 (St. Pölten-Wien 1995)

Lichter 2001a

C. Lichter, Untersuchungen zu den Bestattungssitten des südosteuropäischen Neolithikums und Chalcolithikums (Mainz am Rhein 2001)

Lichter 2001b

C. Lichter, Schädelkult im südosteuropäischen Neolithikum und Chalcolithikum, in: R. M. Boehmer/J. Maran (Hrsg.), Lux Orientis – Archäologie zwischen Asien und Europa. Festschrift für Harald Hauptmann zum 65. Geburtstag, Internationale Archäologie Studia Honoraria 12 (Rahden/Westf. 2001), 269–274

Lichter 2007

C. Lichter, Geschnitten oder am Stück? Totenritual und Leichenbehandlung im jungsteinzeitlichen Anatolien, in: Badisches Landesmuseum Karlsruhe (Hrsg.), Die ältesten Monumente der Menschheit, Ausstellungskatalog (Karlsruhe 2007), 246–257

Link 2004

B. Link, Archäobotanische Untersuchung der mittelneolithischen Kreisgrabenanlage Kamegg, Niederösterreich, MA-Arbeit Univ. f. Bodenkultur Wien 2004, unveröff.

Link 2012

Th. Link, Neue Kultur oder jüngerlinienbandkeramische Regionalgruppe? Dresden-Prohlis und die Entstehung der Stichbandkeramik, in: R. Smolnik (Hrsg.), Siedlungsstruktur und Kulturwandel in der Bandkeramik, Beiträge Internat. Tagung „Neue Fragen zur Bandkeramik oder alles beim Alten?“, Leipzig 2010, Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege 25 (Dresden 2012), 274–283

Lobisser 2005a

W. Lobisser, Experiment und Archäologie, in: F. Daim/W. Neubauer (Hrsg.), Zeitreise Heldenberg – Geheimnisvolle Kreisgräben, Katalog des NÖ. Landesmuseums 459 (Horn-Wien 2005), 93–94

Lobisser 2005b

W. Lobisser, Knochen, Geweih, Elfenbein und Horn, in: F. Daim/W. Neubauer (Hrsg.), Zeitreise Heldenberg – Geheimnisvolle Kreisgräben, Katalog des NÖ. Landesmuseums 459 (Horn-Wien 2005), 161–162

Lobisser 2005c: W. Lobisser, Die Bearbeitung von Holz, in: F. Daim/W. Neubauer (Hrsg.), Zeitreise Heldenberg – Geheimnisvolle Kreisgräben, Katalog des NÖ. Landesmuseums 459 (Horn-Wien 2005), 158–160

Lobisser/Neubauer 2005a

W. Lobisser/W. Neubauer, Im Kreisgrabenfieber: Experimentalarchäologische Studien zur Bautechnik der mittleren Jungsteinzeit, AÖ 16/1, 2005, 4–17

Lobisser/Neubauer 2005b

W. Lobisser/W. Neubauer, Bautechnik der Steinzeit – eine Rekonstruktion, in: F. Daim/W. Neubauer (Hrsg.), Zeitreise Heldenberg – Geheimnisvolle Kreisgräben, Katalog des NÖ. Landesmuseums 459 (Horn-Wien 2005), 102–107

Loishandl-Weisz/Peticzka 2005

H. Loishandl-Weisz/R. Peticzka, Vom Winde verweht – Die Sedimente und Böden im Verbreitungsgebiet der niederösterreichischen Kreisgrabenanlagen, in: F. Daim/W. Neubauer (Hrsg.), Zeitreise Heldenberg – Geheimnisvolle Kreisgräben, Katalog des NÖ. Landesmuseums 459 (Horn-Wien 2005), 143–145

Loishandl-Weisz/Peticzka 2007

H. Loishandl-Weisz/R. Peticzka, Die Verfüllungsmechanismen des Spitzgrabens der mittelneolithischen Kreisgrabenanlage Steinabrunn, Niederösterreich, ArchA 91, 2007, 141–161

Lüning 2000

J. Lüning, Steinzeitliche Bauern in Deutschland. Die Landwirtschaft im Neolithikum, UPA 58 (Bonn 2000)

Lytińska-Zajac 2007

M. Lytińska-Zajac, Early neolithic agriculture in south Poland as reconstructed from archaeobotanical remains, in: S. Colledge/J. Conolly (eds.), The origin and spread of domestic plants in Southwest Asia and Europe (Walnut Creek 2007), 315–326

Makkay 1990

J. Makkay, Knochen-, Geweih- und Eberzahngegenstände der frühneolithischen Körös-Kultur, Communicationes Archaeologicae Hungariae 1990, 23–58

Mateiciucová 2003

I. Mateiciucová, Mesolithische Traditionen und der Ursprung der Linearbandkeramik, Archäolog. Informationen 26/2, 2003, 299–320

Mateiciucová 2008

I. Mateiciucová, Talking Stones: The chipped stone industry in Lower Austria and Moravia and the beginnings of the Neolithic in Central Europe (LBK), 5700–4900 BC, Dissertationes Archaeologicae Brunenses/Pragensque 4 (Brno 2008)

Mateiciucová 2010

I. Mateiciucová, The beginnings of the Neolithic and raw material distribution in Eastern Central Europe: Symbolic dimensions of the distribution of Szentgál radiolarite, in: D. Gronenborn/J. Petrasch (Hrsg.), Internationale Tagung „Die Neolithisierung Europas“, Mainz 2005, Röm.-German.Zentralmuseum Tagungen 1 (Mainz 2010), 273–300

Mateiciucová 2015

I. Mateiciucová, Die Silices, in: C. Neugebauer-Maresch/E. Lenneis, Das linearbandkeramische Gräberfeld von Kleinhadersdorf, MPK 82 (Wien 2015), 111–123

- Mateiciucová/Trnka 2004
I. Mateiciucová/G. Trnka, Die Silexartefakte aus der Siedlung mit Kreisgrabenanlage von Kamegg, Niederösterreich, in: E. Kazdová/Z. Měřínský/K. Šabatová (eds.), *K Poctě Vladimíru Podborskému – Přátelé a žáci sedmdesátým narozeninám* (Brno 2004), 89–99
- Mateiciucová/Trnka 2005
I. Mateiciucová/G. Trnka, Steine aus nah und fern, in: F. Daim/W. Neubauer (Hrsg.), *Zeitreise Heldenberg – Geheimnisvolle Kreisgräben*, Katalog des NÖ. Landesmuseums 459 (Horn-Wien 2005), 164–166
- Mateiciucová/Trnka 2015
I. Mateiciucová/G. Trnka, Long-distance distribution of raw materials for chipped stone artefacts in the Neolithic of Central Europe (Moravia and eastern Austria) in the 6th and 5th millennia BC, in: T. Kerig/S. Shennan (eds.), *Connecting Networks*, (Oxford 2015), 8–15
- Mateiciucová et al. 2006
I. Mateiciucová/G. Trnka/M. A. Götzinger, Zur Rohstoffverteilung und -verfügbarkeit in der westlichen Lengyel-Kultur, in: A. Krenn-Leeb/K. Grömer/P. Stadler (Hrsg.), *Ein Lächeln für die Jungsteinzeit*, Festschrift für Elisabeth Ruttkay, *AÖ* 17/2, 2006, 82–89
- Maurer/Kren 2000
H. Maurer/H. Kren, Siedlungsfunde von Strögen und Großburgstall bei Horn, Niederösterreich, *FÖ* 39, 2000, 353–355
- Maurer 2010
J. Maurer, Eine Schutthalde mit Funden der Mondsee-Gruppe im Mostviertel, *AÖ* 21/1, 2010, 26–28
- Maurer 2013
J. Maurer, Steyregg-Windegg, Eine Siedlung der Chamer Kultur – Struktur und Fundmaterial, *Linzer Archäolog. Forschungen* 44 (Linz 2013)
- Mayrwöger 2011
J. Mayrwöger, Die mittelneolithischen menschlichen Skelettreste aus dem Osten Österreichs: Pathologie, Taphonomie und Bestattungsritus im Kontext, Diplomarbeit Universität Wien 2011, unveröff.
- Melichar/Neubauer 2010
P. Melichar/W. Neubauer (Hrsg.), *Mittelneolithische Kreisgrabenanlagen in Niederösterreich. Geophysikalisch-archäologische Prospektion – ein interdisziplinäres Forschungsprojekt*, MPK 71 (Wien 2010)
- Mellaart 1964
J. Mellaart, Excavations at Çatal Hüyük 1963. Third preliminary report, *Anatolian Studies* 14, 1964, 39–119
- Minichreiter 1989
K. Minichreiter, The Oldest Neolithic Water-Well in Croatia from the Early Starčevo settlement near Slavonski Brod, in: H. Koschik (Hrsg.), *Brunnen der Jungsteinzeit* (Bonn 1998), 25–30
- Moddermann 1986
P. J. R. Modderman, Die neolithische Besiedlung bei Hienheim, Ldkr. Kehlheim, II–IV, *Mat.-hefte z. Bayer.Vorgesch. A/57*, 1986
- Müller 1964
H.-H. Müller, Die Haustiere der mitteldeutschen Bandkeramiker (Berlin 1964)
- Müller 1982
H.-H. Müller, Knochengeräte aus dem mittleren Neolithikum – zoologisch betrachtet, *Zeitschrift für Archäologie* 16, 1982, 149–156
- Nemejcová-Pavúková 1995
V. Nemejcová-Pavúková, Svodín. Band 1 – Zwei Kreisgrabenanlagen der Lengyel-Kultur, *Studia Archaeologica et Mediaevalia* 2 (Nitra 1995)
- Neubauer 2001a
W. Neubauer, Geophysikalische Prospektion in der Archäologie, *MAG* 120, 2001, 1–60
- Neubauer 2001b
W. Neubauer, Images of the Invisible – Prospection methods for the documentation of threatened archaeological sites, *Naturwissenschaften* 88, 2001, 13–24
- Neubauer 2005
W. Neubauer, Am Fuße des Heldenbergs: Die dreifache Kreisgrabenanlage Glaubendorf 2, in: F. Daim/W. Neubauer (Hrsg.) *Zeitreise Heldenberg – Geheimnisvolle Kreisgräben*, Katalog des NÖ. Landesmuseums 459 (Horn-Wien 2005), 52–57
- Neubauer 2007
W. Neubauer, Monumente der Steinzeit zwischen Himmel und Erde. Interdisziplinäre Kreisgrabenforschung in Österreich, *Vorträge des 25. Niederbayerischen Archäologentages*, 2007, 185–242
- Neubauer 2010
W. Neubauer, Archäologische Auswertung der systematischen Prospektion, in: P. Melichar/W. Neubauer (Hrsg.), *Mittelneolithische Kreisgrabenanlagen in Niederösterreich. Geophysikalisch-archäologische Prospektion – ein interdisziplinäres Forschungsprojekt*, MPK 71 (Wien 2010), 56–135
- Neubauer et al. 1997
W. Neubauer/A. Eder-Hinterleitner/P. Melichar/G. Trnka, Geomagnetische Prospektion der dreifachen mittelneolithischen Kreisgrabenanlage Glaubendorf II, *ArchA* 81, 1997, 19–40
- Neubauer et al. 1999
W. Neubauer/A. Eder-Hinterleitner/P. Melichar, Large scale geomagnetic survey of an early neolithic settlement in Lower Austria (5250–4950 BC), in: J. Faßbinder/W. Irlinger (eds.), *Archaeological Prospection, 3rd International Conference*, Arbeitshefte des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege 108, 1999, 58–59
- Neubauer/Lobisser 2006
W. Neubauer/W. Lobisser, Mit Stein und Bein und Menschenkraft. Über die Rekonstruktion eines Kreisgrabens der Lengyelkultur mit experimentalarchäologischen Techniken, *Experimentelle Archäologie in Europa – Bilanz 2006*, Heft 5, 2006, 83–94
- Neubauer/Melichar 2005
W. Neubauer/P. Melichar, Die Kreisgrabenanlagen in Österreich, in: F. Daim/W. Neubauer (Hrsg.), *Zeitreise Heldenberg – Geheimnisvolle Kreisgräben*, Katalog des NÖ. Landesmuseums 459 (Horn-Wien 2005), 241–243
- Neubauer/Neugebauer-Maresch 2005
W. Neubauer/C. Neugebauer-Maresch, Schwarze Kreise – Rote Erde. Kreisgrabenforschung in Österreich, in: F. Daim/W. Neubauer (Hrsg.), *Zeitreise Heldenberg – Geheimnisvolle Kreisgräben*, Katalog des NÖ. Landesmuseums 459 (Horn-Wien 2005), 19–28
- Neugebauer 1995
J. W. Neugebauer, Archäologie in Niederösterreich, Poysdorf und das Weinviertel (St. Pölten-Wien 1995)

- Neugebauer/Gattringer 1985
J. W. Neugebauer/A. Gattringer, Rettungsgrabungen im Unteren Traisental 1984, FÖ 23, 97–128 und Abb.13–15, Gesamtplan Abb. 28
- Neugebauer/Neugebauer-Maresch 2003
J. W. Neugebauer/C. Neugebauer-Maresch, Die Doppel-Sonderbestattung der Bemaltkeramik von Reichersdorf, Marktgemeinde Nußdorf ob der Traisen, Niederösterreich, in: E. Jerem/P. Raczky, Morgenrot der Kulturen. Festschrift für Nándor Kalicz zum 75. Geburtstag, Budapest 2003, 327–334
- Neugebauer-Maresch 1978
Chr. Neugebauer-Maresch, Das neolithische Fundmaterial von St. Pölten/Galgenleithen, NÖ., MAG 108, 1978, 50–73
- Neugebauer-Maresch 1978a
C. Neugebauer-Maresch, Befestigungsanlagen der Lengyel-Kultur von Falkenstein-„Schanzboden“, Forschungsberichte zur Ur- und Frühgeschichte 10, 1978, 17–19
- Neugebauer-Maresch 1981
C. Neugebauer-Maresch, Archäologisches Fundmaterial der Grabungen 1975–78 aus den jungsteinzeitlichen Befestigungsanlagen Falkenstein-Schanzboden, NÖ., Diss. Univ. Wien 1981, unveröff.
- Neugebauer-Maresch 1983
C. Neugebauer-Maresch, Die Doppelbestattung von 1979, archäologischer Befund, in: J. W. Neugebauer/C. Neugebauer-Maresch/E.-M. Winkler/H. Wilfing, Die doppelte mittelneolithische Kreisgrabenanlage von Friebritz, NÖ., FÖ 22, 1983, 89–94
- Neugebauer-Maresch 1985
C. Neugebauer-Maresch, Zur relativen Chronologie der Lengyel-Kultur in Niederösterreich, A Béri Balogh Adám Múzeum Évkönyve 13, 1985, 203–212
- Neugebauer-Maresch 1986
C. Neugebauer-Maresch, Ein Beitrag zur Erforschung der älteren Stufe der Lengyel-Kultur in Niederösterreich, in: J. Pavúk (Hrsg.), Internationales Symposium über die Lengyel-Kultur (Nitra-Wien 1986), 195–205
- Neugebauer-Maresch 1995
C. Neugebauer-Maresch, Mittelneolithikum: Die Bemaltkeramik, in: E. Lenneis/Chr. Neugebauer-Maresch/E. Ruttkay, Jungsteinzeit im Osten Österreichs, Wiss. Schriftenreihe Niederösterreich 102/103/104/105 (St. Pölten-Wien 1995), 57–107
- Neugebauer-Maresch 2005
C. Neugebauer-Maresch, Tod im Kreisgraben, in: F. Daim/W. Neubauer (Hrsg.), Zeitreise Heldenberg – Geheimnisvolle Kreisgräben, Katalog des NÖ. Landesmuseums 459 (Horn-Wien 2005), 225–227
- Neugebauer-Maresch/Neugebauer 1995
C. Neugebauer-Maresch/J. W. Neugebauer, Kult und Kunst der frühen Bauern. AÖ 6/1, 1995, 19–31
- Neugebauer-Maresch et al. 2002
C. Neugebauer-Maresch/J. W. Neugebauer/K. Großschmidt/U. Randl/R. Seemann, Die Gräbergruppe vom Beginn der Bemaltkeramik im Zentrum der Kreisgrabenanlage Friebritz-Süd, Niederösterreich, Preistoria Alpina 37, 2002, 187–253
- Neugebauer-Maresch/Teschler-Nicola 2006
C. Neugebauer-Maresch/M. Teschler-Nicola, Zu den perimortalen Beschädigungen und postmortalen Lageveränderungen der Bestattungen von Friebritz/NÖ und ihrer Bedeutung für die mittelneolithische
- Kreisgrabenanlage, in: A. Krenn-Leeb/K. Grömer/P. Stadler (Hrsg.), Ein Lächeln für die Jungsteinzeit. Festschrift für Elisabeth Ruttkay, AÖ 17/2, 2006, 31–40
- Nieszery 1995
N. Nieszery, Linienbandkeramische Gräberfelder in Bayern, Internationale Archäologie 16 (Rahden/Westfahlen 1995)
- Nikitsch 1985
R. Nikitsch, Kreisgrabenanlagen in Österreich: Das Luftbild als Grundlage für Prospektionsarbeiten, Diss. Univ. Wien 1985, unveröff.
- Novotný 1962
A. Novotný, Lužianska skupina a počiatky malovanej keramiky na Slovensku (Bratislava 1962)
- Ohrenberger 1969
A. Ohrenberger, Die Lengyel-Kultur im Burgenland, Studijne zvesti AUSAV 17, 1969, 301–313
- Oliva 1984
M. Oliva, Typologické, chronologické a sociální aspekty štípané industrie, in: E. Kazdová, Těšetice-Kyjovice 1 (Brno 1984), 212–233
- Oliva 1990
M. Oliva, Štípaná industrie kultury s moravskou malovanou keramikou v jihozápadní části Moravy, ČMM, Vědy společenské LXXV, 1990, 17–37
- Oliva 2010
M. Oliva, Pravěké hornictví v Krumlovském lese. Vznik a vývoj industriálně-sakrální krajiny na jižní Moravě/Prehistoric mining in the „Krumlovský les“ (southern Moravia). Origin and development of an industrial-sacred landscape, Anthropos 32, 2010
- Orschiedt 1998
J. Orschiedt, Ergebnisse einer Untersuchung der spätmesolithischen Kopfbestattungen aus Süddeutschland, in: N. J. Conard/C. J. Kind, Aktuelle Forschungen zum Mesolithikum, Urgeschichtliche Materialhefte 12, 1998, 147–160
- Osztás et al. 2012
A. Osztás/I. Zalai-Gaál/E. Bánffy, Alsónyék-Bátaszek: a new chapter in the research of Lengyel culture, Documenta Praehistorica XXXIX, 2012, 377–396
- Pásztor et al. 2008
E. Pásztor/J. P. Barna/C. Roslund, The orientation of rondels of the Neolithic Lengyel culture in Central Europe, Antiquity 82, 2008, 910–924
- Pásztor et al. 2015
E. Pásztor/J. P. Barna/G. Zotti, Neolithic Circular Ditch Systems („Rondels“) in Central Europe, in: C. L. N. Ruggles (ed.), Handbook for Archaeoastronomy and Ethnoastronomy 2/chapter 113 (New York 2015), 1317–1326
- Pavlů 1982
I. Pavlů, Die neolithischen Kreisgrabenanlagen in Böhmen, Archeologické Rozhledy 34, 1982, 176–189
- Pavlů/Zápotocká 2013
I. Pavlů/M. Zápotocká, The neolithic, The prehistory of Bohemia 2 (Praha 2013)

- Pavúk 1998a
J. Pavúk, Die Lengyel-Kultur, in: J. Preuß (Hrsg.) Das Neolithikum in Mitteleuropa. Kulturen – Wirtschaft – Umwelt vom 6. bis 3. Jahrtausend v. u. Z. Übersicht zum Stand der Forschung, Band 1/2, Teil B (Weissbach 1998), 316–330
- Pavúk 1998b
J. Pavúk, Hlavné výsledky výskumu sídliska lengyelskej kultúry v Žlkovciach, Slovenská Archeologia 46, 1998, 169–186
- Pavúk 2003
J. Pavúk, Hausgrundrisse der Lengyel-Kultur in der Slowakei, in: J. Eckert/U. Eisenhauer/A. Zimmermann, Archäologische Perspektiven, Festschrift für J. Lüning, Internat. Arch. Studia Honoraria 20 (Rahden/Westf. 2003), 455–469
- Pavúk 2007
J. Pavúk, Zur Frage der Entstehung und Verbreitung der Lengyel-Kultur, in: J. K. Kozłowski/P. Raczky (eds.), The Lengyel, Polgár and related cultures in the Middle/Late Neolithic in Central Europe (Budapest-Kraków 2007), 11–28
- Pavúk 2012
J. Pavúk, Kolové stavby lengyelskej kultúry (The Lengyel Culture Stockage Buildings), Slovenská Archeologia 60-2, 2012, 251–284
- Pavúk/Karlovský 2004
J. Pavúk/V. Karlovský, Orientacia Rondelov Lengyelskej Kultury na Smeri Vysokeho a Nizkeho Mesiaca (Orientation of Lengyel rondels to directions of High and Low Moon), Slovenská Archeológia 52/2, 2004, 211–280
- Pavúk/Karlovský 2008
J. Pavúk/V. Karlovský, Astronomische Orientierung der spätneolithischen Kreisanlagen in Mitteleuropa, Germania 86, 2008, 465–502
- Pedrotti 1990
A. Pedrotti, L'insediamento di Kanzianiberg: Rapporti culturali fra Caranzia ed Italia settentrionale durante il Neolitico, in: P. Biagi (ed.), The Neolithisation of the Alpine Region, Monografie di „Natura Bresciana“ 13 (Brescia 1990), 213–226
- Pertlwieser 2001
M. Pertlwieser, Das kreisförmige Gehege. Ein Beitrag zur Diskussion über die Funktion mittelneolithischer Kreisgrabenanlagen, in: F. Daim/T. Kühnreiter (Hrsg.), Sein & Sinn/Burg und Mensch, Katalog NÖ Landesausstellung 2001, 182–184
- Petrasch 1990
J. Petrasch, Mittelneolithische Kreisgrabenanlagen in Mitteleuropa, BRGK 71/1, 1990, 407–564
- Petrasch 2001
J. Petrasch, Hypothesen und Befunde, alte und neue Fragen: zum Stand der Erforschung mittelneolithischer Kreisgrabenanlagen, Archäolog. Arbeitsgemeinschaft Ostbayern/W- und S-Böhmen (10. Treffen Moravský Krumlov 2000) 2001, 43–55
- Pétrequin et al. 2010
P. Pétrequin/M. Errera/E. Gauthier/L. Klassen/G. Trnka, Der alpine Beilnacken aus Kamegg (Niederösterreich) und die Verbreitung des Bégude-Typs in Westeuropa, in: J. Šuteková/P. Pavúk/P. Kalábková/B. Kovár (eds.), Pantha Rei. Studies in Chronology and Cultural Development of the South-Eastern and Central Europe in Earlier Prehistory presented to Juraj Pavúk on the Occasion of his 75. Birthday, Studia Archaeologica et Mediaevalia 11, 2010, 137–157
- Pétrequin et al. 2011
P. Pétrequin/M. Errera/S. Cassen/E. Gauthier/D. Hovorka/L. Klassen/A. Sheridan, From Mont Viso to Slovakia: the two axeheads of alpine jade from Golianovo, Acta Archaeologica Hungaricae 62, 2011, 243–268
- Pétrequin et al. 2012
P. Pétrequin/S. Cassen/M. Errera/L. Klassen/A. Sheridan/A.-M. Pétrequin (eds.), JADE – Grandes haches alpines du Néolithique européen. V^e au IV^e millénaires av. J.-C. Tome 1 et 2 (Besançon 2012)
- Pétrequin et al. 2012a
P. Pétrequin/M. Errera/S. Cassen/E. Gauthier/L. Klassen/A.-M. Pétrequin/A. Sheridan, Austausch auf europäischer Ebene – alpine Jade des 6. bis 4. Jahrtausends v. Chr., Archäologie in Deutschland 2, 2012, 22–25
- Pétrequin et al. 2017
P. Pétrequin/A.-M. Pétrequin/E. Gauthier (eds.), Objets-signes et interprétations sociales des jades alpins dans l'Europe néolithique, Tome 3–4 (Besançon 2017)
- Pittioni 1954
R. Pittioni, Urgeschichte des österreichischen Raumes (Wien 1954)
- Podborský 1970
V. Podborský, Současný stav výzkumu kultury moravskou malovanou keramikou (Der gegenwärtige Forschungsstand der Kultur mit mährischer bemalter Keramik), Slovenská Archeologia 18/2, 1970, 235–310
- Podborský 1973/74
V. Podborský, Sechs Jahre archäologische Terrenausgrabung der neolithischen und hallstattzeitlichen Siedlung „Sutny“ bei Těšetice-Kyjovice, Sborník Prací Filosofické Fakulty Brněnské University E 18–19, 1973/1974, 1–33
- Podborský 1985
V. Podborský, Těšetice-Kyjovice 2. Figurální plastika lidu s moravskou malovanou keramikou (Těšetice-Kyjovice 2. Die figurale Plastik des Volkes mit mährischer bemalter Keramik) (Brno 1985)
- Podborský 1988
V. Podborský, Těšetice-Kyjovice 4. Rondel osady lidu s moravskou malovanou keramikou, Opera Universitatis Purkynianae Brunensis, Facultas philosophica (Brno 1988)
- Podborský et al. 1977
V. Podborský/E. Kazdová/P. Košťuřík/Z. Weber, Numerický kód moravské malované keramiky (Numerischer Kode der mährischen bemalten Keramik) (Brno 1977)
- Podborský et al. 1999
V. Podborský a kol., Praveká sociokulturní architektura na Moravě – Primeval socio-ritual architecture in Moravia (Brno 1999)
- Poensgen 1994
U. Poensgen, Die Keramik aus der Kreisgrabenanlage von Künzing-Unternberg, in: H.-J. Beier, Der Rössener Horizont in Mitteleuropa, Beiträge zur Ur- u. Frühgesch. Mitteleuropas 6, 1994, 139–144
- Pomberger 2016
B. Pomberger, Wiederentdeckte Klänge, Musikinstrumente und Klangobjekte vom Neolithikum bis zur Römischen Kaiserzeit im mittleren Donauraum, UPA 280 (Bonn 2016)

Preinfalk et al. 2015

A. Preinfalk/F. Preinfalk/G. Artner/S. Müller, Siedlungskammer Zayatal. Kontinuität von den ersten Bauern bis ins Mittelalter, in: A. Preinfalk/F. Preinfalk/G. Artner/S. Müller, Trassenarchäologie II. Neue Grabungen im nördlichen Weinviertel, FÖMat A, Sonderheft 23, 2015, 13–41

Prey 1979

S. Prey, Der Bau der Hauptklippenzone und der Kahlenberger Decke im Raume Purkersdorf-Wienerwaldsee (Wienerwald), Verh. d. Geolog. Bundesanstalt Wien 2, 1979, 205–228

Přichystal 2013

A. Přichystal, Lithic raw materials in prehistoric times of eastern Central Europe (Brno 2013)

Přichystal 2015

A. Přichystal, Key raw materials for Neolithic shoe-last celts and axes in Central Europe: their sources and distribution, in: T. Kerig/S. Shennan (eds.), Connecting Networks (Oxford 2015) 1–7

Přichystal/Trnka 2001

A. Přichystal/G. Trnka, Raw materials of polished artefacts from Lengyel sites in Lower Austria, Slovak Geological Magazine 7/4, 2001, 337–339

Pucher 1986

E. Pucher, Jungsteinzeitliche Tierknochen vom Schanzboden bei Falkenstein (Niederösterreich), Annalen NHM Wien 87B, 1986, 137–176

Pucher 1990

E. Pucher, Versuch einer zoologischen Interpretation des Tiergefäßes von Breiteneich, FÖ 29, 1990, 95–96

Pucher 1992

E. Pucher, Das bronzezeitliche Pferdeskelett von Unterhautzenthal, p B. Korneuburg (Niederösterreich), sowie Bemerkungen zu einigen anderen Funden „früher“ Pferde in Österreich, Annalen NHM Wien 93B, 1992, 19–39

Pucher 1997

E. Pucher, Die Tierknochen aus der spätneolithischen Höhensiedlung auf dem Wachberg bei Melk an der Donau, in: H. Schwammenhöfer/E. Pucher, Die spätneolithische Siedlung am Wachberg bei Melk (Melk 1997), 41–56

Pucher 1999

E. Pucher, Archäozoologische Untersuchungen am Tierknochenmaterial der keltischen Gewerbesiedlung im Ramsautal auf dem Dürrnberg (Salzburg), Dürrnberg-Forschungen 2 (Rahden/Westf. 1999)

Pucher 2001

E. Pucher, Lassen sich spätneolithische Viehwirtschaftskreise in Mitteleuropa unterscheiden? in: A. Lippert/M. Schultz/S. Shennan/M. Teschler-Nicola (Hrsg.), Mensch und Umwelt während des Neolithikums und der Frühbronzezeit in Mitteleuropa, Internat. Archäologie – ASTK 2 (Rahden/Westf. 2001), 181–184

Pucher 2004

E. Pucher, Der mittelneolithische Tierknochenkomplex von Melk-Winden (Niederösterreich), Annalen NHM Wien 105A, 2004, 363–403

Pucher 2005

E. Pucher, Tiere und Kreisgrabenanlagen, in: F. Daim/W. Neubauer (Hrsg.), Zeitreise Heldenberg – geheimnisvolle Kreisgräben, Katalog des NÖ. Landesmuseums 459 (Horn-Wien 2005), 132–137

Pucher in Vorbereitung

E. Pucher, Das Tierknochenmaterial aus der mittelneolithischen Kreisgrabenanlage Friebritz-Süd (Niederösterreich)

Pucher/Engl 1997

E. Pucher/K. Engl, Studien zur Pfahlbauforschung in Österreich. Materialien I – Die Pfahlbaustationen des Mondsees. Tierknochenfunde, MPK 33 (Wien 1997)

Pucher/Ruttikay 2006

E. Pucher/E. Ruttikay, Votivfiguren oder Spielzeug? Tierplastiken aus einer Pfahlbausiedlung im oberösterreichischen Mondsee, Das Altertum 51, 2006, 229–250

Raczky et al. 1985

P. Raczky/M. Seleanu/G. Rózsa/Cs. Siklódi/G. Kalla/B. Csornay/H. Oravecz/M. Vicze/E. Bánffy/S. Bökönyi/P. Somogyi, Öcsöd-Kováshalom. The intensive topographical and archaeological investigations of a Late Neolithic site, Mitt. d. Archäolog. Instituts d. Ungar. Akademie d. Wissenschaften 14, 1985, 251–278

Raczky et al. 2005

P. Raczky/A. Anders/Z. Hajdú/E.-G. Nagy, Zwischen Himmel und Erde – Polgár-Czósshalom, eine Siedlung in Ostungarn, in: F. Daim/W. Neubauer (Hrsg.), Zeitreise Heldenberg – Geheimnisvolle Kreisgräben, Katalog des NÖ. Landesmuseums 459 (Horn-Wien 2005), 203–209

Raczky et al. 2007

P. Raczky/L. Domboróczki/Z. Hajdú, The site of Polgár-Czósshalom and its cultural and chronological connections with the Lengyel culture, in: J. K. Kozłowski/P. Raczky (eds.), The Lengyel, Polgár and related cultures in the Middle/Late Neolithic in Central Europe (Krakow 2007), 49–70

Rammer 2012

E. Rammer, Neues zu den Siedlungen der Lengyelkultur, in: R. Gleser/V. Becker (Hrsg.), Mitteleuropa im 5. Jahrtausend vor Christus, Beiträge zur internationalen Konferenz in Münster 2010 (Münster 2012), 459–476

Reindl 1937

R. Reindl, Die Donauländische Kultur in Niederösterreich, Diss. Univ. Wien 1937, unpubl.

Riedhammer 2015

K. Riedhammer, 4500 Post LBK Years in Southern Bavaria, Anthropologie LIII/3, 2015, 387–398

Riedel 2003

A. Riedel, Die frühbronzezeitliche Fauna von Brixlegg in Tirol, Atti dell'Accademia Roveretana degli Agiati VIII/vol. III, B, 2003, 197–281

Riedmeier-Fischer 2002

E. Riedmeier-Fischer, Die Hirschgeweihartefakte von Yverdon, Avenue des Sports, Archäologische Berichte 15 (Bonn 2002)

Rind 2014

M. M. Rind, Das neolithische Hornsteinbergwerk in Abensberg-Arnhofen: eine Zwischenbilanz, in: L. Husty/W. Irlinger/J. Pechtl (Hrsg.), „...und es hat doch was gebracht!“ Festschrift für Karl Schmotz zum 65. Geburtstag, Internat. Archäologie – Studia honoraria 35 (Rahden/Westf. 2014), 163–178

Rind/Roth 2007

M. M. Rind/G. Roth, Archäologie in Deutschlands größtem Feuersteinbergwerk, Archäologie in Deutschland 4, 2007, 8–13

- Roth 2008
G. Roth, Geben und Nehmen. Eine wirtschaftshistorische Studie zum neolithischen Hornsteinbergbau von Abensberg-Arnhofen, Kr. Kelheim (Niederbayern), Diss. Universität zu Köln 2008, <http://kups.ub.uni-koeln.de/id/eprint/4176>
- Rulf 1984
J. Rulf, Příspěvek k poznání neolitické kostěné Industrie v Čechách (A contribution to the study of Neolithic bone industry of Bohemia), *Archeologické Rozhledy* 36/3, 1984, 241–260
- Ruß/Schmitsberger 2005
D. Ruß/O. Schmitsberger, Ein mehrphasiger Siedlungs- und Bestattungsort auf der Trasse der Ortsumfahrung Jetzelsdorf (B303), *Niederösterreich, FÖ* 43, 2005, 752–774
- Rutt kay 1970
E. Rutt kay, Das jungsteinzeitliche Hornsteinbergwerk mit Bestattung von der Antonshöhe bei Mauer (Wien 23), *MAG* 100, 1970, 70–83
- Rutt kay 1972
E. Rutt kay, Ein Lengyel-Grab aus Wetzleinsdorf, *Niederösterreich, MAG* 102, 1972, 33–39
- Rutt kay 1973
E. Rutt kay, Ein fragmentiertes Sitzidol der Lengyel-Kultur aus Wetzleinsdorf, *MAG* 103, 1973, 28–39
- Rutt kay 1974
E. Rutt kay, Ein Hundepfer von Bernhardsthal, *NÖ, Annalen NHM Wien*, 78, 1974, 13–27
- Rutt kay 1978
E. Rutt kay, Das Neolithikum mit bemalter Keramik in Österreich. Eine chronologisch-kulturhistorische Untersuchung, Diss. Univ. Wien 1978, unveröff.
- Rutt kay 1979
E. Rutt kay, Ein Grubeninhalt der älteren bemalten Keramik aus Unterwölbling, p. B. St. Pölten, *Niederösterreich, Annalen NHM Wien* 82, 1979, 743–758
- Rutt kay 1981
E. Rutt kay, „Antonshöhe“ bei Mauer, Wien, 23. Bezirk, in: 5000 Jahre Feuersteinbergbau. Die Suche nach dem Stahl der Urzeit, Veröff. aus dem Deutschen Bergbau-Museum Bochum 22, 1981, 404–410
- Rutt kay 1983/84
E. Rutt kay, Zusammenfassender Forschungsstand der Lengyel-Kultur in Niederösterreich, *Mitt. Urgesch. Arbeitsgem. Wien*, 23–24, 1983/1984, 221–246
- Rutt kay 1989
E. Rutt kay, Das Neolithikum in Österreich und das Chronologiesystem von Karanovo, in: S. Hiller (Hrsg.), *Tell Karanovo und das Balkan-Neolithikum* (Salzburg 1989), 139–163
- Rutt kay 1990
E. Rutt kay, Ein Tiergefäß der Lengyel-Kultur aus Breitenbach, *Niederösterreich, FÖ* 29, 1990, 91–95
- Rutt kay 1999a
E. Rutt kay, Das Idol mit Vogelgesicht vom Höpfenbühel bei Melk – Beiträge zur jüngeren Lengyel-Kultur in Ostösterreich; in: *Sbornik Praci Filozofické Fakulty Brnenské Univerzity* 4, 1999, 103–118
- Rutt kay 1999b
E. Rutt kay, „Antonshöhe“ bei Mauer, Wien, 23. Bezirk, in: 5000 Jahre Feuersteinbergbau. Die Suche nach dem Stahl der Urzeit, Veröff. aus dem Deutschen Bergbau-Museum Bochum 77, 1999, 405–410
- Rutt kay 2002
E. Rutt kay, Über anthropomorphe Gefäße der Lengyel-Kultur – Der Typ Svodín, *Gedenkschrift für Bernardino Bagolini, Preistoria Alpina* 37, 2002, 255–272
- Rutt kay 2005
E. Rutt kay, Innovation vom Balkan – Menschengestaltige Figuralplastik in Kreisgrabenanlagen, in: F. Daim/W. Neubauer (Hrsg.), *Zeitreise Heldenberg – Geheimnisvolle Kreisgräben, Katalog des NÖ. Landesmuseums* 459 (Horn-Wien 2005), 194–202
- Rutt kay/Mayer 1995
E. Rutt kay/Ch. Mayer, Jungneolithikum, in: E. Lenneis/C. Neugebauer-Maresch/E. Rutt kay, *Jungsteinzeit im Osten Österreichs, Wiss. Schriftenreihe Niederösterreich* 102/103/104/105 (St. Pölten-Wien 1995), 110–176
- Schappelwein/Trnka 1995
Chr. Schappelwein/G. Trnka, Die frühlengyelzeitliche Kreisgrabenanlage von Strögen, *Niederösterreich, ArchA* 79, 1995, 63–168
- Schibler 1980
J. Schibler, Osteologische Untersuchungen der cortaillozeitlichen Knochenartefakte, Die neolithischen Ufersiedlungen von Twann 8 (Bern 1980)
- Schibler 1981
J. Schibler, Typologische Untersuchungen der cortaillozeitlichen Knochenartefakte. Die neolithischen Ufersiedlungen von Twann 17 (Bern 1981)
- Schibler 1997
J. Schibler, Knochen- und Geweihartefakte, in: J. Schibler/H. Hüster-Plogmann/S. Jacomet/Chr. Brombacher/E. Gross-Klee/A. Rast-Eicher, *Ökonomie und Ökologie neolithischer und bronzezeitlicher Ufersiedlungen am Zürichsee, Monographien der Kantonsarchäologie Zürich* 20 (Zürich-Egg 1997), 122–219
- Schibler 2006
J. Schibler, The economy and environment of the 4th and 3rd millennia BC in the northern Alpine foreland based on studies of animal bones, *Environmental Archaeology* 11 (1), 2006, 49–64
- Schibler 2007
J. Schibler, Knochen, Zahn, Geweih und Horn: Werkstoffe der prähistorischen und historischen Epochen, *Nova Acta Leopoldina* 94/348, 2007, 45–63
- Schibler et al. 1997a
J. Schibler/H. Hüster-Plogmann/S. Jacomet, *Ökonomie und Ökologie neolithischer und bronzezeitlicher Ufersiedlungen am Zürichsee. Monographien der Kantonsarchäologie Zürich* 20 (Zürich-Egg 1997)
- Schibler et al. 1997b
J. Schibler/S. Jacomet/H. Hüster-Plogmann/C. Brombacher, Economic crash in the 37th and 36th centuries cal. BC in Neolithic lake shore sites in Switzerland, *Anthropozoologica* 25/26, 1997, 553–570
- Schibler/Chaix 1995
J. Schibler/L. Chaix, Wirtschaftliche Entwicklung aufgrund archäozoologischer Daten, in: *SPM II, La Suisse du Paléolithique au Moyen-Age, Néolithique* (Basel 1995), 97–120

Schier 2008

W. Schier, Zur astronomischen Orientierung der mittelneolithischen Kreisgrabenanlage von Ippenheim, Mittelfranken, *Acta Praehistorica et Archaeologica* 40, 2008, 45–55

Schmitsberger 2004

O. Schmitsberger, Der mittelneolithische Hausgrundriss von der Fundstelle Jetzelsdorf 1, *FÖ* 43, 2004, 756–765

Schmitzberger 2000

M. Schmitzberger, Die Tierknochen aus den mittelneolithischen Siedlungsgruben von Michelstetten, *NÖ.*, *AÖ* 11/1, 2000, 36–48

Schmitzberger 2001

M. Schmitzberger, Die Tierknochen aus der mittelneolithischen Kreisgrabenanlage Ölkam (Oberösterreich), *Jahrb. OÖ Musealverein* 146/1, 2001, 43–86 + Ergänzungsheft

Schmitzberger 2005

M. Schmitzberger, Die Tierknochen aus der mittelneolithischen Kreisgrabenanlage und Siedlung von Kamegg, Niederösterreich, *ArchA* 89, 2005, 83–96

Schmitzberger 2009a

M. Schmitzberger, Haus- und Jagdtiere im Neolithikum des österreichischen Donauraumes, *Diss. Univ. Wien* 2009, unveröff. – <http://othes.univie.ac.at/7062/>

Schmitzberger 2009b

M. Schmitzberger, Archäozoologische Untersuchungen an den Tierknochen aus den Rettungsgrabungen des Niederösterreichischen Landesmuseums in Michelstetten 1994–1999, *Annalen NHM Wien* 110A, 2009, 221–312

Schmotz 2007

K. Schmotz, Die mittelneolithischen Kreisgrabenanlagen Niederbayerns. Anmerkungen zum Gang der Forschung, *Vorträge des 25. Niederbayerischen Archäologentages* 71, 2007, 106

Šída et al. 2014

P. Šída/V. Kachlík/J. Prošedník, Neolitická těžba metabazitů v Jizerských horách (Neolithic Quarrying of Metabasites in Jizera Mountains), *Opomíjená archeologie (Neglected Archaeology)* 3 (Plzeň 2014)

Sidéra 2001

I. Sidéra, Domestic and Funerary Bone, Antler and Tooth Objects in the Neolithic of Western Europe: a comparison, in: A. M. Choyke/L. Bartosiewicz (eds.), *Crafting Bone: Skeletal Technologies through Time and Space*, Proceedings of the 2nd meeting of the (ICAZ) Worked Bone Research Group Budapest, 31 August – 5 September 1999, *BAR International Series* 937 (Oxford 2001), 221–229

Silva/Campion 2015

F. Silva/N. Campion (eds.), *Skyscapes: The Role and Importance of the Sky in Archaeology* (Oxford-Philadelphia 2015)

Skutil 1939–40

J. Skutil, Die neolithischen Plastiken aus dem Kreise der mährischen bemalten Keramik, *IPEK XIII–XIV, 1939–1940*, 36–56

Spatz 1999

H. Spatz, Das mittelneolithische Gräberfeld von Trebur, Kreis Groß-Gerau. Materialien zur Vor- und Frühgeschichte von Hessen 19 (Wiesbaden 1999)

Spatz/Driesch 2001

H. Spatz/A. Driesch, Zu den tierischen Beigaben aus dem Hinkelsteiner und Großgartacher Gräberfeld von Trebur, Kr. Gross-Gerau, in: R. M. Arbogast/C. Jeunesse/J. Schibler (Hrsg.), *Rolle und Bedeutung der Jagd während des Frühneolithikums Mitteleuropas (Linearbandkeramik 5500–4900 v. Chr.)*, *Premières rencontres danubiennes Strasbourg 1996*, *Internat. Arch. ASTK1 (Rahden/Westf. 2001)*, 113–124

Stadler/RuttKay 2006

P. Stadler/E. RuttKay, 14C(AMS)-datierte Fundkomplexe der MOG in Österreich. Eine typologische Anordnung des Materials nach Phasen, homepage.univie.ac.at/Peter.Stadler/Stadler/StadlerP_2006b.pdf

Stadler/RuttKay et al. 2006

P. Stadler/E. RuttKay/M. Doneus/H. Friesinger/E. Lauerermann/W. Kutschera/I. Mateiciucová/W. Neubauer/C. Neugebauer-Maresch/G. Trnka/F. Weninger/E. M. Wild, Absolutchronologie der Mährisch-Ostösterreichischen Gruppe (MOG) der bemalten Keramik aufgrund von neuen 14C-Datierungen, in: A. Krenn-Leeb/K. Grömer/P. Stadler (Hrsg.), *Ein Lächeln für die Jungsteinzeit*, *Festschrift für Elisabeth RuttKay*, *AÖ* 17/2, 2006, 41–69

Stadler/RuttKay 2007

P. Stadler/E. RuttKay, Absolute chronology of the Moravian-Eastern-Austrian Group (MOG) of the Painted Pottery (Lengyel-Culture) based on new radiocarbon dates from Austria, in: J. K. Kozłowski/P. Raczky (eds.), *The Lengyel, Polgár and related cultures in the Middle/Late Neolithic in Central Europe*, (Budapest-Kraków 2007), 117–146

Stäuble 2002

H. Stäuble, From the air and on the ground: two aspects of the same archaeology? *Archeologické Rozhledy* 54, 2002, 301–313

Stäuble 2007

H. Stäuble, Mittelneolithische Kreisgrabenanlagen im Wandel der Zeit. Die Sächsischen Beispiele, *Vorträge des 25. Niederbayerischen Archäologentages 2007*, 169–184

Stratouli 1998

G. Stratouli, Knochenartefakte aus dem Neolithikum und Chalkolithikum Nordgriechenlands. Beiträge zur ur- und frühgeschichtlichen Archäologie des Mittelmeer-Kulturräume 32 (Bonn 1998)

Szakmány et al. 2001

G. Szakmány/J. Füri/Z. Szolgay, Outlined petrographic results of the raw material of polished stone tools of the Mihálydy-Collection, *Laczkó Dezső Museum, Veszprém, Hungary*, *Sites and Stones: Lengyel Culture in Western Hungary and beyond – A Review of the current Research*, *Lengyel '99 and IGCP-442 conference Veszprém 1999 (Veszprém 2001)*, 109–118

Takács-Biró 1988

K. Takács-Biró, Problems in the Characterization of Hungarian Lithics, in: E. A. Slater/J. O. Tate (eds.), *Science and Archaeology. Proceedings of a Conference on the Application of Scientific Techniques to Archaeology*, *Glasgow September 1987*, *BAR British Series* 196 (Part i) 1988, 157–166

Teschler-Nicola 2005

M. Teschler-Nicola, Zu Lebzeiten oder erst im Tod – Veränderungen an menschlichen Knochen, in: F. Daim/W. Neubauer (Hrsg.), *Zeitreise Heldenberg – Geheimnisvolle Kreisgräben*, *Katalog des NÖ. Landesmuseums* 459 (Horn-Wien 2005), 228–233

Trantalidou 2013

K. Trantalidou, Dans l'ombre du rite: vestiges d'animaux et pratiques sacrificielles en Grèce antique, in: G. Ekroth/J. Wallenstein (eds.), *Bones*,

- behaviour and belief. *Skrifter utgivna av Svenska Institutet i Athen* 4^o, 55 (Stockholm 2013), 61–86
- Tóth 2012
Z. Tóth, Bone, antler and tusk tools of the early neolithic Körös culture, in: A. Anders/Z. Siklósi (eds.), *The First Neolithic Sites in Central/South-East European Transect III: The Körös Culture in Eastern Hungary*, BAR International Series 2334, 2012, 171–178
- Tóth 2013
Z. Tóth, Csont-és agancseszközök komplex vizsgálata a késő-neolitikus Aszód-Papi földek lelőhelyén, Diss. Univ. Budapest 2013, unpubl.
- Tóth et al. 2011
P. Tóth/P. Demján/K. Griačová, Adaptation of settlement strategies to environmental conditions in southern Slovakia in the Neolithic and Eneolithic, *Documenta Praehistorica* 38, 2011, 307–321
- Trinks et al. 2012
I. Trinks/W. Neubauer/M. Doneus, Prospecting Archaeological Landscapes, in: M. Ioannides/D. Fritsch/J. Leissner/R. Davies/F. Remondino/R. Caffo (eds.), *Progress in cultural heritage preservation, 4th International Conference EuroMed 2012, Limassol, Cyprus (Heidelberg 2012)*
- Trnka 1986
G. Trnka, Vorläufige Ausgrabungsergebnisse der Kreisgrabenanlage von Kamegg, *Niederösterreich, ArchA* 70, 1986, 87–112
- Trnka 1990a
G. Trnka, Zum Stand der Erforschung der mittelneolithischen Kreisgrabenanlagen in Niederösterreich, *Zalai Múzeum* 2, 1990, 23
- Trnka 1990b
G. Trnka, Zum Forschungsstand der mittelneolithischen Kreisgrabenanlagen in Österreich, *Jschr. mitteldeutsche Vorgesch.* 73, 1990, 213–230
- Trnka 1991a
G. Trnka, Studien zu mittelneolithischen Kreisgrabenanlagen, MPK 26 (Wien 1991)
- Trnka 1991b
G. Trnka, Neolithische Befestigungen in Ostösterreich, *MAG* 121, 1991, 137–156
- Trnka 1992
G. Trnka, Kamegg – eine „unvollendete“ mittelneolithische Kreisgrabenanlage, *AÖ* 3/1, 1992, 34–36
- Trnka 1994
G. Trnka, Die mittelneolithischen Kreisgrabenanlagen in Österreich, in: *Internationales Symposium über die Lengyel-Kultur 1888–1988 (Brno-Lódz 1994)* 231–240
- Trnka 1997
G. Trnka, Zur Bauweise mittelneolithischer Kreisgrabenanlagen, *Sborník Prací Filosofické Fakulty Brněnské University M* 2, 1997, 41–48
- Trnka 2004
G. Trnka, Niederbayerischer Hornsteinimport in das niederösterreichische Donautal im Raum Melk, in: B. Hänsel/E. Studeníková (Hrsg.), *Zwischen Karpaten und Ägäis. Neolithikum und Ältere Bronzezeit, Gedenkschrift für Viera Němejcová-Pavúková*, *Internat. Archäologie – Studia honoraria* 21 (Rahden/Westf. 2004), 309–321
- Trnka 2005a
G. Trnka, Kreise und Kulturen – Kreisgrabenanlagen in Mitteleuropa, in: F. Daim/W. Neubauer (Hrsg.), *Zeitreise Heldenberg – Geheimnisvolle Kreisgräben*, Katalog des NÖ. Landesmuseums 459 (Horn-Wien 2005), 10–18
- Trnka 2005b
G. Trnka, Katalog der mittelneolithischen Kreisgrabenanlagen, in: F. Daim/W. Neubauer (Hrsg.), *Zeitreise Heldenberg – Geheimnisvolle Kreisgräben*, Katalog des NÖ. Landesmuseums 459 (Horn-Wien 2005), 246–247
- Trnka 2012
G. Trnka, Die Erforschung der mittelneolithischen Kreisgrabenanlage von Kamegg im nördlichen Niederösterreich, in: F. Bertemes/H. Meller (Hrsg.), *Neolithische Kreisgrabenanlagen in Europa – Neolithic Circular Enclosures in Europe*, Tagungen des Landesmuseums für Vorgeschichte Halle 8, 2012, 197–221
- Trnka 2013
G. Trnka, Ein bemerkenswerter Klingenkern aus Szentgál-Radiolarit von Groß-Schollach im westlichen Niederösterreich, in: A. Anders/G. Kulcsár/G. Kalla/V. Kiss/G. V. Szabó (eds.), *Moments in Time – Papers Presented to Pál Raczky on his 60th Birthday, Ósrégészeti Tanulmányok/Prehistoric Studies* 1 (Budapest 2013), 277–288
- Trnka 2014
G. Trnka, The Neolithic radiolarite mining site of Wien – Mauer-Antonshöhe (Austria), in: K. T. Biró/A. Markó/K. P. Bajnok (eds.), *Aeolian Scripts. New Ideas on the Lithic World – Studies in Honour of Viola T. Dobosi*, *Inventaria Praehistorica Hungariae* 13, 2014, 235–245
- Urban 1980
O. H. Urban, Ein lengyelzeitlicher Hausgrundriss aus Wetzleinsdorf, *Niederösterreich, Mitt. d. Österr. Arbeitsgem. f. Ur- u. Frühgesch.* 30, 1980, 11–22
- Urban 1983/84
O. H. Urban, Die lengyelzeitliche Grabenanlage von Wetzleinsdorf, NÖ, *MAG* 23–24, 1983/1984, 209–220
- Verginis 1986
S. Verginis, Sedimentologische Untersuchungsmethoden und deren Anwendung und Auswertung am Beispiel zweier Profile bei Kamegg, *Niederösterreich, ArchA* 70, 1986, 103–111
- Vitezović 2011a
S. Vitezović, The Neolithic Bone Industry from Drenovac, Serbia, in: J. Baron/B. Kufel-Diakowska, *Written in Bones, Studies on technological and social contexts of past faunal skeletal remains (Wrocław 2011)*, 117–136
- Vitezović 2011b
S. Vitezović, Early and Middle Neolithic bone industry in northern Serbia, *Acta Archaeologica Carpathica* 46 (Kraków 2011)
- Von den Driesch 1998
A. von den Driesch, Tierknochen aus Gradonna – Eine Aufsammlung von Tierknochen aus Gradonna, einem mittelneolithischen Jägerplatz in Kals am Großglockner/Osttirol, in: H. A. Leimser, *Geschichte von Kals durch die Jahrhunderte (Kals am Großglockner 1998)*, 258–269
- Weber 1973/74
Z. Weber, Dílčí statistická analýza malované výzdoby střepového materiálu kultury s moravskou malovanou keramikou. (Statistische Teilanalyse der gemalten Verzierung des Scherbenmaterials der Kultur mit mährischer bemalter Keramik), *Sborník Prací Filosofické Fakulty Brněnské University* 18–19, 1973/74, 81–93

Weber 1986

Z. Weber, *Astronomische Orientierung des Rondells von Těšetice-Kyjovice*, Bez. Znojmo, Internationales Symposium über die Lengyel-Kultur, Nové Vozokany 1984 (Nitra-Wien 1986), 313–322

Weiner 1998

J. Weiner, *Neolithische Brunnen – Bemerkungen zur Terminologie, Typologie und Technologie mit einem Modell zur bandkeramischen Wasserversorgung*, in: H. Koschik (Hrsg.), *Brunnen der Jungsteinzeit* (Bonn 1998), 193–216

Wild et al. 2004

E. M. Wild/P. Stadler/A. Häußer/W. Kutschera/P. Steier/M. Teschler-Nicola/J. Wahl/H. J. Windl, *Neolithic massacres: local skirmishes or general warfare in Europe?*, *Radiocarbon* 46, 2004, 377–385

Willms 2012

C. Willms, *Beile und Äxte aus Felsgestein*, in: H. Floss (Hrsg.), *Steinartefakte vom Altpaläolithikum bis in die Neuzeit* (Tübingen 2012), 857–874

Windl 1994

H. Windl, *Zehn Jahre Grabung Schletz*, VB Mistelbach, NÖ, AÖ 5/1, 1994, 11–23

Windl 1996

H. J. Windl, *Archäologie einer Katastrophe und deren Vorgeschichte*, in: *Rätsel um Gewalt und Tod vor 7.000 Jahren. Eine Spurensicherung*. Ausstellung im Museum für Urgeschichte Asparn a. d. Zaya. Katalog des NÖ Landesmuseum, N. F. 393 (Asparn a. d. Zaya 1996), 7–46

Windl 1999

H. Windl, *Makaberes Ende einer Kultur*, *Archäologie in Deutschland* 1/1999, 54–57

Winiger 1999

J. Winiger, *Rohstoff, Form und Funktion. Fünf Studien zum Neolithikum Europas*, BAR International Series 771 (Oxford 1999)

Wosinsky 1888/91

M. Wosinsky, *Das prähistorische Schanzwerk von Lengyel, seine Erbauer und Bewohner* (Budapest 1888/91)

Zalai-Gaál 2004

I. Zalai-Gaál, *Die Geweihharpunen und Harpunenfischerei im Spätneolithikum des Karpatenbeckens*, *Prähistorische Zeitschrift* 79/2, 2004, 133–144

Zalai-Gaál 2007a

I. Zalai-Gaál, *Zengővárkony-Svodín-Friebritz: zu den chronologischen Beziehungen zwischen den territorialen Gruppen der Lengyel-Kultur aufgrund der Gräberfeldanalyse*, in: J. K. Kozłowski/P. Raczky (eds.), *The Lengyel, Polgár and related cultures in the Middle/Late Neolithic in Central Europe* (Budapest-Kraków 2007), 11–28

Zalay-Gaál 2007b

I. Zalay-Gaál, *Die Schwangerschaft im Kult der Lengyel-Kultur und im südosteuropäischen Neolithikum*, *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungariae* 58, 2007, 229–263

Zalai-Gaál 2010

I. Zalai-Gaál, *Die soziale Differenzierung im Spätneolithikum Südtransdanubiens*, *Varia Archaeologica Hungarica* XXIV, 2010

Zalai-Gaál et al. 2014

I. Zalai-Gaál/A. Grisse/A. Osztás/K. Köhler, *Die durchbohrten Steingeräte des südtransdanubischen Neolithikums* (5. Jahrtausend v. Chr.), *Varia Archaeologica Hungarica* 30 (Budapest 2014)

Zápotocká 1967

M. Zápotocká, *Das Skelettgrab von Praha-Dejvice*, *Archeologické Rozhledy* 19, 1967, 64–87

Zápotocká 1970

M. Zápotocká, *Die Stichbandkeramik in Böhmen und in Mitteleuropa*, *Fundamenta Reihe A/Band 3, Teil 2*, 1–66

Zápotocká 1978

M. Zápotocká, *Ornamentik der neolithischen Stichbandkeramik: Technik, Terminologie und Dokumentationsweise*, *Archeologické Rozhledy* 30, 1978, 504–534

Zápotocká 1998

M. Zápotocká, *Bestattungsritus des böhmischen Neolithikums* (5500–4200 B. C.) (Praha 1998)

Zápotocká 2007

M. Zápotocká, *Die Entstehung und Ausbreitung der Kultur mit Stichbandkeramik in Mitteleuropa*, in: J. K. Kozłowski/P. Raczky, *The Lengyel, Polgár and related cultures in the Middle/Late Neolithic in Central Europe* (Budapest-Krakow 2007), 199–215

Zápotocká 2009

M. Zápotocká, *Neolitické sídelní regiony v Čechách* (ca 5300–4400 př. kr.), *Archeologické studijní materiály* 18 (Praha 2009)

Zápotocká/Muška 2007

M. Zápotocká/J. Muška, *Hrbovice, Kreis Ústí nad Labem. Ausgrabung 1978. Ein Siedlungsareal mit der Linear- und Stichbandkeramik* (Praha 2007)

Zeeb-Lanz et al. 2013

A. Zeeb-Lanz/F. Haack/S. Bauer, *Menschenopfer – Zerstörungsrituale – Schädelkult: die aussergewöhnliche bandkeramische Anlage von Herxheim in der Südpfalz*, *Mitteilungen d. Histor. Vereines d. Pfalz* 111, 2013, 385–433

Zotti 2005

G. Zotti, *Kalenderbauten? – Zur astronomischen Ausrichtung der Kreisgrabenanlagen in Niederösterreich*, in: F. Daim/W. Neubauer (Hrsg.), *Zeitreise Heldenberg – Geheimnisvolle Kreisgräben*, Katalog des NÖ. Landesmuseums 459 (Horn-Wien 2005), 75–79

Zotti 2008

G. Zotti, *Zur astronomischen Interpretation ausgezeichneter Richtungen der Kreisgrabenanlagen Niederösterreichs*, *Acta Praehistorica et Archaeologica* 40, 2008, 61–67

Zotti 2010

G. Zotti, *Astronomische Aspekte der Kreisgrabenanlagen in Niederösterreich*, in: P. Melichar/W. Neubauer (Hrsg.), *Mittelneolithische Kreisgrabenanlagen in Niederösterreich. Geophysikalisch-archäologische Prospektion – ein interdisziplinäres Forschungsprojekt*, MPK 71 (Wien 2010), 136–167

Zotti 2012

G. Zotti, Versuch einer astronomischen Interpretation ausgezeichneter Richtungen der Kreisgrabenanlagen Niederösterreichs, in: F. Bertemes/ H. Meller (Hrsg.), *Neolithische Kreisgrabenanlagen in Europa – Neolithic Circular Enclosures in Europe*, Tagungen des Landesmuseums für Vor-geschichte Halle 8, 2012, 401–431

Zotti 2014

G. Zotti, Towards Serious Gaming for Archaeoastronomical Simulation, *Mediterranean Archaeology and Archaeometry*, 14/3, 2014, 271–281

Zotti 2015

G. Zotti, Visualization Tools and Techniques, in: C. L. N. Ruggles (ed.), *Handbook for Archaeoastronomy and Ethnoastronomy 1*, chapter 9 (New York 2015), 445–457

Zotti 2016a

G. Zotti, Archaeoastronomical simulations in a desktop planetarium, in: W. Börner (ed.), *Proceedings CHNT2015* (Wien 2016), http://www.chnt.at/wp-content/uploads/eBook_CHNT20_Zotti_2015.pdf

Zotti 2016b

G. Zotti, Open-Source Virtual Archaeoastronomy, in: V. F. Polcaro et al. (eds.), *Proceedings SEAC2015 Rome*, *Mediterranean Archaeology and Archaeometry* 16/4, 2016, 17–24; <http://maajournal.com/Issues/2016/Vol16-4/Fu113.pdf>

Zotti et al. 2009

G. Zotti/W. Neubauer/P. Schneidhofer/R. Totschnig, Simulation of astronomical aspects of middle neolithic circular ditch systems, in: *Proceedings 8th international conf. on archaeological prospection*, Sept. 8–12, 2009, CNAM Paris, *Mémoire du sol, espace des hommes, Archeo-Sciences – revue d'archéométrie suppl.* 33, 2009, 379–382

Zotti/Neubauer 2010

G. Zotti/W. Neubauer, Astronomische Aspekte der Kreisgraben-anlagen Niederösterreichs, in: P. Melichar/W. Neubauer (Hrsg.), *Mittelneolithische Kreisgrabenanlagen in Niederösterreich*, MPK 71 (Wien 2010), 136–167

Zotti/Neubauer 2011

G. Zotti/W. Neubauer, Astronomical Aspects of Kreisgrabenanlagen (Neolithic Circular Ditch Systems) – An Interdisciplinary Approach, in: C. L. N. Ruggles (ed.), *Archaeoastronomy and Ethnoastronomy: Building Bridges between Cultures*, *Proceedings IAU Symposium 278*, International Astronomical Union (Cambridge 2011), 349–356

Zotti/Neubauer 2012a

G. Zotti/W. Neubauer, A Virtual Reconstruction Approach for Archaeo-astronomical Research, in: G. Guidi/A. C. Addison (eds.), *Proceedings VSMM2012, IEEE Virtual Systems in the Information Society* (Milano 2012), 33–40

Zotti/Neubauer 2012b

G. Zotti/W. Neubauer, Virtual Reconstructions in a Desktop Planetarium for Demonstrations in Cultural Astronomy, in: M. Ioannides/D. Fritsch/ J. Leissner/R. Davies/F. Remondino/R. Caffo (eds.), *Progress in Cultural Heritage Preservation*, (Heidelberg 2012), 170–180

Zotti/Neubauer 2015

G. Zotti/W. Neubauer, Astronomical and Topographical Orientation of Kreisgrabenanlagen in Lower Austria, in: F. Pimenta/N. Ribeiro/ F. Silva/N. Campion/A. Joaquineto/L. Tirapicos (eds.), *SEAC2011 Stars and Stones: Voyages in Archaeoastronomy and Cultural Astronomy*, BAR International Series 2720 (Oxford 2015), 188–193

Zotti/Neubauer 2016

G. Zotti/W. Neubauer, Kreisgrabenanlagen: Expressions of Power Linked to the Sky, in: M. A. Rappenglück/B. Rappenglück/N. Campion/ F. Silva (eds.), *Astronomy and Power: How Worlds Are Structured*, BAR International Series 2794 (Oxford 2016), 57–62

Zotti/Wuchterl 2016

G. Zotti/G. Wuchterl, Raising Awareness of Light Pollution by Simulation of Nocturnal Light of Astronomical Cultural Heritage Sites, in: F. Silva/ K. Malville/T. Lomsdalen/F. Ventura (eds.), *The Materiality of the Sky: Proceedings of the 22nd Annual SEAC Conference 2014* (Ceredigion 2016), 197–203

Zotti et al. in Vorber.

G. Zotti/F. Schaukowitzsch/M. Wimmer, *The Skyscape Planetarium*. *Proceedings SEAC2016*, in Vorbereitung