

# Archäozoologische Untersuchungen zur kupferzeitlichen Siedlung am Kanzelkogel bei Graz

In dieser Zeitschrift wurde schon einmal von archäologischen Funden vom Kanzelkogel bei Graz berichtet,<sup>1</sup> jener markanten Felsformation am linken Ufer der Mur mit weitem Blick ins Murtal, die mit der gegenüberliegenden Ruine Gösting sozusagen von Norden her das Tor zum Grazer Becken bildet. **Vorwort**

Inzwischen haben sich diese archäologischen Funde beträchtlich vermehrt, da in den Jahren 2010 und 2011 vor der – auch aus Sicherheitsgründen unvermeidlichen – Abtragung der Felskuppe umfangreiche Grabungen des Bundesdenkmalamts unter der örtlichen Leitung von Christoph Gutjahr und mit Unterstützung des Grundeigentümers stattfanden. (Abb. 1)

Das nun vorliegende Material ist somit wieder einmal nicht einer von wissenschaftlichen Fragestellungen ausgehenden, sondern einer auf denkmalpflegerischen Notwendigkeiten beruhenden Untersuchung zu verdanken. Umso erfreulicher ist es, dass zu diesem für die Steiermark und den Südostalpenraum sensationellen Material bereits erste wissenschaftliche Beurteilungen vorliegen: ein zusammenfas-



Abb. 1: Archäologische Untersuchungen am Kanzelkogel 2010 (Foto: Kulturpark Hengist)

<sup>1</sup> M. BRANDL, Zwei Silexpeilsitzen vom Kanzelkogel bei Graz. In: Blätter für Heimatkunde, 81, Graz 2007, 37–43. – Die Fundstelle Kanzelkogel liegt in der Katastralgemeinde Gratkorn-St. Veit ob Graz.

sender archäologischer Vorbericht,<sup>2</sup> aus dem hier zitiert werden darf, und die folgende Untersuchung sämtlicher Tierknochen, die durch eine Finanzierung der Historischen Landeskommission für Steiermark ermöglicht wurde. Die Restaurierungsarbeiten<sup>3</sup> am archäologischen Fundmaterial, vor allem an der Keramik, werden noch einige Zeit in Anspruch nehmen.

Befunde zu den – u. a. durch große Mengen an verbranntem Hüttenlehm nachgewiesenen – Baulichkeiten der Siedlung gibt es so gut wie keine, da die oberste Kuppe des Kanzelkogels weitgehend aberodiert war und fast das gesamte Fundmaterial aus verlagerten Schichten stammt, somit aus dem ursprünglichen Zusammenhang gerissen ist.

Die Siedlung am Kanzelkogel gewährt mit ihrem reichen und in gewisser Weise vollständigen Fundmaterial einen guten Einblick in das Leben der frühen Kupferzeit, jener Epoche, in der die fruchtbareren Regionen der Steiermark erstmals eine dichtere Besiedlung mit einer bereits Ackerbau und Viehzucht betreibenden, sowie Keramikerzeugung und Metallverarbeitung<sup>4</sup> kennenden Bevölkerung aufweisen. Die Besiedlung setzt in der ausgehenden Lasinjakultur ein und geht nahtlos in einen durch Furchenstichkeramik geprägten Horizont über. Das zugehörige keramische Fundmaterial zeigt Einflüsse der Mondsee-Kultur aus dem nördlichen Alpenvorland ebenso wie der slowenischen Hočevarica-Kultur und erlaubt eine vorläufige Einordnung der Siedlung am Kanzelkogel in das erste und beginnende 2. Viertel des 4. Jahrtausends vor Chr., vielleicht mit einem Schwerpunkt im 39. und 38. Jahrhundert vor Chr.

*Bernhard Hebert*

Von den erhaltenen 290 kg Tierknochen der Grabungskampagnen 2010 und 2011 konnten 190 kg und 32 Tierarten bestimmt werden. Damit zählen die Tierreste vom Kanzelkogel zu den materialstärksten und am besten aufgearbeiteten neolithischen/kupferzeitlichen Funden des Südostalpenraumes. 100 kg sekundär verlagerte Knochensplitter wurden durchgesehen und sortiert, der Aufwand einer genauen Ansprache ist bei diesen Fragmenten statistisch nicht sinnvoll.

Fast alle Knochen sind stark zerschlagen, Unterschiede im Erhaltungszustand der Arten sind nicht zu erkennen. Es sind keine Teilskelette im Siedlungsabfall nachweisbar, der einzige ganz erhaltene Langknochen stammt von einem Braunbären. Lediglich Rinderhornzapfen fehlen, sonst ist keine Auswahl von Körperteilen festzustellen. Verbrannte Bruchstücke liegen nur vereinzelt vor, d. h., die Fleis Zubereitung erfolgte hauptsächlich kochend.

Es konnten etwa 8.500 Bruchstücke von mindestens 280 Individuen folgenden Arten zugeordnet werden, die Anteile sind in Gewichtsprozenten angegeben:

50% Rothirsch (45 Individuen), 21% Rinder (18; ca. 11% Hausrind und 10% Auerochs), 10% Wildschwein (23), 7% Reh (48), 3% Schwein (21), 3% Schaf und Ziege (14), 3% Biber (30), <1% Fuchs (15), Hund (5), Hase (8), Marder/Hermelin/Wiesel (10), Fischotter (5), Igel (6), Eichhörnchen (4), Braunbär (3),

<sup>2</sup> WOLFGANG ARTNER, MICHAEL BRANDL, GÜNTER CHRISTANDL, CHRISTOPH GUTJAHR, JÖRG OBEREDER, WALTER POSTL und MARTINA TRAUSSNER, Die kupferzeitliche Höhensiedlung auf der „Kanzel“ bei Graz, Fundberichte aus Österreich 50, 2011, im Druck.

<sup>3</sup> Anton Steffan, Deutschlandsberg.

<sup>4</sup> Neben einer beträchtlichen Anzahl von Kupferartefakten sind am Kanzelkogel auch der Metallverarbeitung dienende Objekte wie Gusslöffel vorhanden.

Wildkatze, Wolf, Dachs, Waldiltis, (vermutlich Stock-)Ente, Kranich, Erdkröte, vermutlich Elch, Wisent, Huchen, Aitel, Flussbarbe, Karpfenartige und vermutlich Perlfisch.<sup>5</sup>

Wie auch aus anderen mittel- und spätneolithischen Fundbearbeitungen mit einem ähnlich hohen Jagdtieranteil von mehr als 80% und einer im wesentlichen gleichen Artenzusammensetzung (Burgäschisee-Süd/Kanton Bern, Schweiz;<sup>6</sup> Ölkam/Oberösterreich;<sup>7</sup> und Rebensteiner Mauern/Oberösterreich<sup>8</sup>) hervorgeht, waren die Bewohner der Siedlung am Kanzelkogel in hohem Maße vom Wald abhängig, ohne dass es Hinweise auf Ernährungsprobleme gäbe: Die Bestände wurden keineswegs überjagt, wie der eher geringe Anteil von Jungtieren zeigt. Ein ausschlaggebender Faktor für den hohen Jagdtieranteil gegenüber Fundspektren vor dem Mittelneolithikum wird die eingetretene Klimaverschlechterung gewesen sein.<sup>9</sup> Nicht vergessen werden darf bei Überlegungen zur Ernährung der pflanzliche Anteil, auf den etliche Geweihhacken (zur Bodenbearbeitung) und eine Vielzahl von Reibplatten und Reibsteinen (zum Zerkleinern von Körnern) hinweisen.

Luchs, Wildpferd/Pferd und Wildesel/Esel sind nicht im Fundmaterial vorhanden. Das ist nicht außergewöhnlich, diese Faunenelemente sind allgemein in zeitgleichen Funden mit geringer Wahrscheinlichkeit anzutreffen.<sup>10</sup> Im Durchschnitt liegt auch der Anteil an Bibern, bei denen Fell- und Fleischnutzung anzunehmen sind; sie stammen ebenso aus der ganz nahen Mur und ihren Auen wie die Fische. Dass kein See in der Nähe liegt, zeigt das Fehlen wasserflächengebundener Vögel. Das geringe Auftreten von Vogelknochen kann unter anderem durch die schlechten Erhaltungsbedingungen aufgrund der Verlagerung der fundführenden Schichten bedingt sein.

**80% Knochenfunde von Jagdtieren**

<sup>5</sup> Dank an M. Schmitzberger, Naturhistorisches Museum Wien und A. Galik, Veterinärmedizinische Universität Wien.

Fische	Element	Anz.
Pisces	V. thor.	1
Cyprinidae, Karpfenartige	V. thor.post.	1
	V. caud.med.	1
	Schuppe	18
Barbus barbus, Flussbarbe	Basioccipitale	1
	V. thor. 1	1
Leuciscus cephalus, Aitel	Os pharyng. inf.	3
Rutilus sp. Perlfisch?	Os pharyng. inf.	1
Hucho hucho, Huchen	Basioccipitale	1
	V. thor.	12
	V. praecaud.	1
	Vertebra	2

<sup>6</sup> J. BOESSNECK, J.-P. JEQUIER und H. R. STAMPFLI, Seeburg, Burgäschisee-Süd; Die Tierreste. Acta Bernensia II, 1963, Teil 3.

<sup>7</sup> M. SCHMITZBERGER, Die Tierknochen aus der mittelneolithischen Kreisgrabenanlage Ölkam (Oberösterreich). In: Jahrbuch des oberösterreichischen Musealvereines, I. Abhandlungen, 146, 2001, 43–86 (+ Ergänzungsheft Maßstabellen).

<sup>8</sup> E. THENIUS und S. BÖKÖNYI, History of domestic mammals in Central and Eastern Europe. Budapest (Akadémiai Kiadó) 1974.

<sup>9</sup> Zur klimatischen Situation 4.100–3.650 v. Chr. siehe z. B. [http://www.lfu.bayern.de/umweltwissen/doc/uw\\_82\\_klima\\_vergangenheit.pdf](http://www.lfu.bayern.de/umweltwissen/doc/uw_82_klima_vergangenheit.pdf)

<sup>10</sup> M. SCHMITZBERGER, Haus- und Jagdtiere im Neolithikum des österreichischen Donauraumes. Diss. Universität Wien 2009 [http://othes.univie.ac.at/7062/1/2009-04-17\\_9126455.pdf](http://othes.univie.ac.at/7062/1/2009-04-17_9126455.pdf), 127.

Funde von  
Haustier-  
knochen



Abb. 2: Hornzapfen von Ziegen und Schafen mit Bearbeitungsspuren (Foto: G. Christandl)

Lämmer und Kitze sind in geringerer Zahl vorhanden. Vermutlich lässt sich daraus eine Milchnutzung ableiten. Für aus Südosten importierte Wollschafe sind die weiblichen Individuen mit etwa 60 cm zu kleinwüchsig.<sup>12</sup> Einige Hornzapfen weisen an der Basis Hackspuren auf. (Abb. 2)

Die domestizierten Hausschweine unterscheiden sich deutlich von den größeren Wildschweinen, es gibt keinen Übergangsbereich (Hausschwein Humerus Bd <37, Wildschwein Humerus Bd >47), der auf eine Verpaarung hinweist. Die Bewohner der Siedlung legten demnach Augenmerk auf die Tiere. Die Trennung erfolgte gewiss bewusst und wurde durch die topographischen Gegebenheiten begünstigt. Mehr als ein Viertel der Individuen war jünger als 1 Jahr.

Von den Hunden sind hauptsächlich ähnlich robuste Unterkieferteile (Länge des Reißzahnes 20 bis 20.6 mm) erhalten. Es dürfte sich um etwa 45 cm große Tiere einer mehr oder weniger einheitlichen Population handeln, zu deren Wuchsform das vorhandene Material keine Aussagen ermöglicht. Bei einem Individuum ist eine bei Hunden öfters anzutreffende Anomalie, das Fehlen von Vorbackenzähnen, zu erkennen.

Die Rothirsche waren etwas größer als vergleichbare Funde aus Oberösterreich und der Schweiz,<sup>13</sup> sie fanden offensichtlich gute Lebensbedingungen vor. Es wurden, wie bei den Rehen, überwiegend adulte Tiere erlegt. Etwa ein Fünftel war jünger als 1 Jahr, ganz junge Tiere sind nicht vorhanden. Eine Haltung der Tiere in Gattern ist nicht in Erwägung zu ziehen.

<sup>11</sup> Maße nach A. VON DEN DRIESCH, Das Vermessen von Tierknochen aus vor- und frühgeschichtlichen Siedlungen, München 1976: Astragalus GLI 66, 68, 68, 68, 68, 70, 72, 82, 84, 88, 91; Radius Bp 75, 75, 75, 75, 88, 96, 100; Humerus BT 66, 80, 80, 80, 80, 83, 90, 92, 104, 105; Metatarsus Bp 44, 45, 45, 45, 46, 46, 47, 47, 49, 50, 51, 53; Phalanx 1 GLpe 25x <59, 60, 61, 61, 62, 63, 68, 71, 71, 71, 71, 75, 78.

<sup>12</sup> SCHMITZBERGER, Haus- und Jagdtiere (wie Anm. 10), 95.

<sup>13</sup> Ebd., 65.

Die meisten der erhaltenen ~150 Artefakte wurden den vorhandenen Tieren entsprechend aus Teilen von Rothirsch (hier vor allem aus Abwurfstangen; nicht bearbeitete Geweihstücke sind ebenfalls reichlich erhalten) und Reh (vor allem Metapodien)<sup>14</sup> gefertigt. Wild/Hausschwein, Fuchs, Wolf/Hund, Hase, Marder und Braunbär wurden seltener verwendet. Von Rindern sind keine Artefakte nachweisbar.

Unter den Knochenartefakten ist eine kleinere Gruppe als Schmuck bzw. Amulette anzusprechen: es sind dies Anhänger aus durchbohrten Zähnen von Fuchs, Hund und/oder Wolf, Wildschwein und Braunbär und die gelochte Geweihspitze eines Rothirsches sowie ein – auch aufgrund der Abnutzungsspuren – als Abstandhalter einer Kette anzusprechendes Stück eines Reh-Femurs. (Abb. 3)

**Schmuck und  
Werkzeuge  
aus Tier-  
knochen**



Abb. 3: Anhänger/Amulette aus durchlocherten Zähnen (Braunbär, Fuchs, Hund/Wolf, Wildschwein) bzw. aus einer Geweihspitze (Rothirsch) sowie Abstandhalter einer Kette (Reh).

<sup>14</sup> Zur Herstellung und weiten Verbreitung des Morphotypes siehe I. SIDÉRA, Technical data, typological data: a comparison, 2005 hal.inria.fr/docs/00/06/.../05\_SideraWBRG.PDF, 85.



Abb. 4: Schaber/Glättwerkzeuge aus Hirschknochen.



Abb. 5: Schaber und Stichel aus Wildschweinzähnen.



Abb. 6: Ahlen/Stichel aus Reh-Metapodien.



Abb. 7: Stichel/Nadeln aus Marder-Fibulen.



Abb. 8: Hacken und Hammer aus Hirschgeweih  
(Fotos 3-8: BDA, P. Laubenstein)

Die deutlich größere Gruppe stellt Werkzeuge dar, die vor allem der Fell- bzw. Lederbearbeitung und auch der Textil- und Keramikerzeugung gedient haben werden, wie Schaber, Spateln und weitere Glättwerkzeuge (vorwiegend Reh und Hirsch), Ahlen, Stichel und Nadeln (vorwiegend aus Reh-, Marder- und Hasenknochen sowie Wildschweinzähnen. (Abb. 4–7) Die zur Bodenbearbeitung dienenden Geweihhacken (Hirsch) wurden bereits erwähnt, aus einem Hirschgeweih

wurde auch ein kleiner Hammer gefertigt, der vielleicht auch in den Bereich der Fell- bzw. Lederbearbeitung gehört. (Abb. 8)

Anschrift des Verfassers:  
Mag. Günter Christandl, Mühl Dorf 24, 8330 Feldbach,  
guenter.christandl@gmx.at