

Herdengel-Höhle bei Lunz am See

Christa FRANK & Gernot RABEDER

Lage

Die Herdengel-Höhle (Kat.-Nr. 1823/4) liegt südwestlich des Gehöftes Herdengel, am Nordhang des Scherzlehner Berges. Wie auch die Schwabenreich-Höhle ist sie im obertriadischen Opponitzer Kalk angelegt, darunter liegen mächtige Lunzer Schichten.

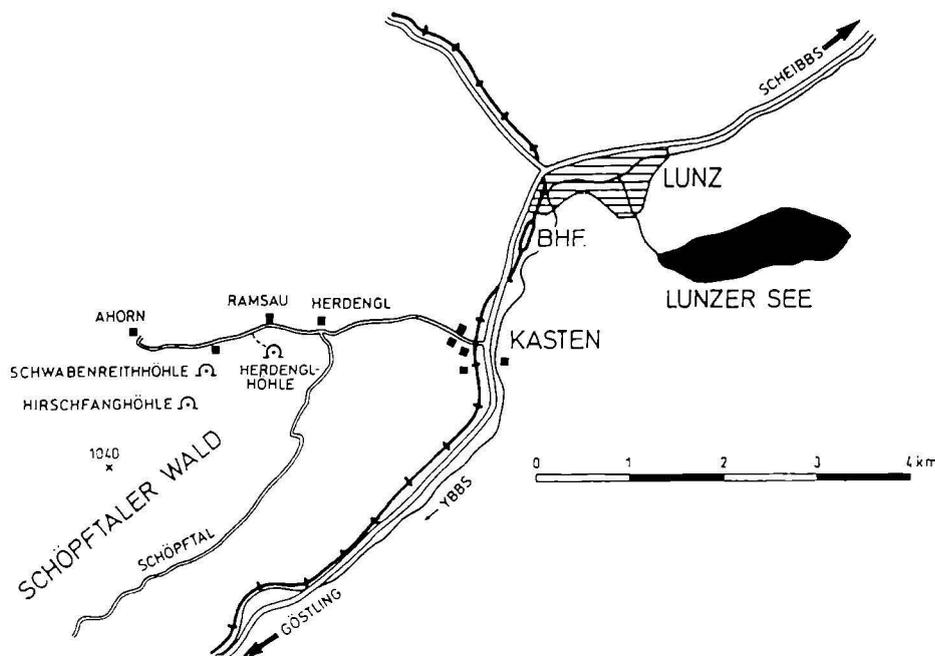


Abb. 1: Lageskizze der Höhlen von Lunz am See

Forschungsgeschichte

Nach ergebnislosen Grabungen von H. GAMS und H. MÜLLER 1927 und 1928 wurde die Fossilführung der Höhle im Jahre 1935 durch W. ABRAHAMCZIK im Zuge einer Dissertation an der Universität Wien entdeckt. Erfolgreiche Grabungen fanden zwischen 1983 und 1989 statt, durchgeführt vom Institut für Paläontologie der Uni Wien unter G. RABEDER, in Zusammenarbeit mit dem Naturhistorischen Museum Wien, Abt. f. Karst- und Höhlenkunde (MAIS & RABEDER 1985).

Beschreibung

Diese relativ kleine Höhle ist im Haupteingang 8 m breit und 1,5 m hoch. Ein Gang führt zuerst nach Süden und dann nach Südwesten und endet nach 10 m in einer geräumigen Halle mit etwa 11 m Höhe. An ihrer Westseite münden 2 Tagöffnungen; in ihrem südwestlichen Teil beginnt unterhalb eines Schloters ein Kluftgang, der nach 30 m nach Westen biegt. Die steil aufwärts nach Norden führende Endkammer kann nur noch schliefend erreicht werden (HARTMANN & HARTMANN 1985, NAGEL & RABEDER 1991).

Stratigraphie und Fundsituation

Das Schichtpaket von über 8 m Dicke reicht vom späten Riß (etwa 130.000 BP) bis ins Mittelwürm (etwa 45.000 BP). Es konnten 6 Schichtgruppen mit verschiedenen Evolutionsniveaus des Höhlenbären unterschieden werden.

Unter einer fast 2 m mächtigen fossilarmen, hellgelben Lehmschicht, die stark von Geröll und Schutt durchsetzt war (Schicht 6), liegt eine hellrote Lehm- und eine deutliche Block-

schicht. Dies deutet eine Erosionsphase an (Schicht 5). Schicht 4 und Schicht 3 enthält braun verfärbte Knochen, die zum Teil sehr gut erhalten waren und auf große Individuen hindeuten. Schicht 2 zeigt den Beginn einer Sinterbildungsphase. Auf einer Lehmschicht folgt eine Karbonatsinterschicht mit zum Teil schön geformten Stalagmiten. In dieser Schicht waren nur wenige Knochen enthalten. Schicht 1, schwarz-gelber Lehm enthielt schwarz verfärbte Knochen von verhältnismäßig kleinen und noch primitiveren Höhlenbären.

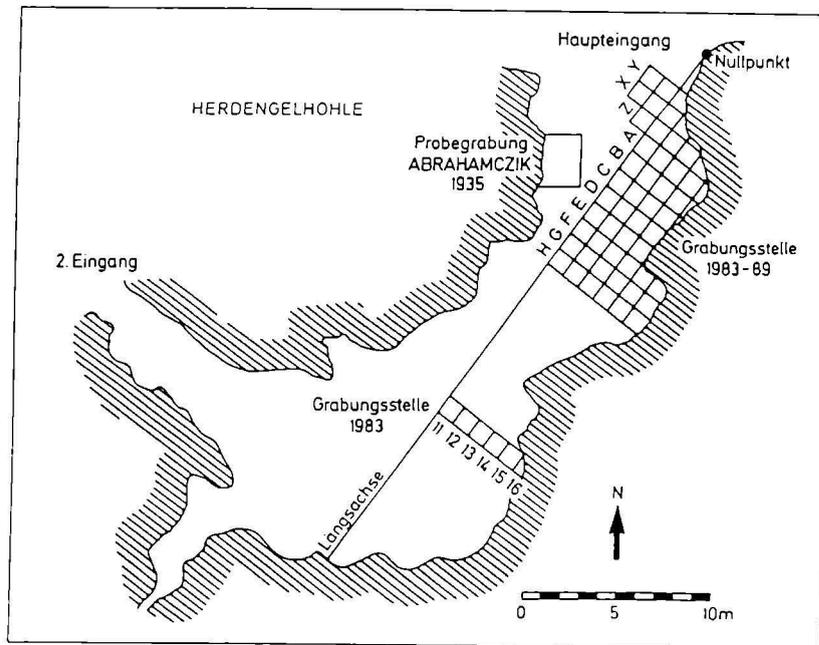


Abb. 2: Grundriß der Herdengel-Höhle mit den Grabungsstellen aus den Jahren 1935 und 1983-1989 (FRANK & RABEDER 1995: 11).

Chronologie

Die Bärenreste der Schicht 1 gehören der Rißkaltzeit und vielleicht der Riß-Würmarmzeit an. In einer Sinterbildungsphase um 110.000 BP war die Höhle wahrscheinlich nicht vom Höhlenbären bewohnt. Durch mehrere Daten (< 66.000 bis 36.000) ist das Mittelwürm vertreten. Die jüngsten Partien des Profiles sind, teilweise umgelagert worden.

Tiefe (cm)	Material	Inst.-Probennr.	Schicht	Methode	Datum BP
-178	Knochen	VRI		US	<14.800 +670/-600
-208	Knochen	ETH-11567		AMS- ¹⁴ C	37.670 +/-590
-295	Knochen	VRI-1506		¹⁴ C	36.800 +2300/-1800
-200	Knochen	VRI-1506		¹⁴ C	36.200 +2900/-2100
-292	Knochen	ETH-11568		AMS- ¹⁴ C	40.030 +/-740
-327	Knochen	VRI	4	US	<65.800 +/-2300
-327	Knochen	VRI	4	US	<66.400 +/-3000
ca. -355	Sinter	UKGI	2	U/Th	112.800 + 13.100/-11.600
- 375	Sinter	VRI	2	US	110.900 + 11.000/-10.000
-377	Knochen	VRI	1	US	135.200 + 10.900/-9600
-385	Knochen	VRI	1	US	126.900 + 7000/6700

UKGI = Geologisches Institut der Universität Köln

US = Uran-Seriendaten, LEITNER-WILD & al. 1994

ETH = Eidgenössische Technische Hochschule, Zürich

VRI = Institut für Radiumforschung und Kernphysik der Universität Wien

Fauna

In allen Fossilagen dominieren die Reste des Höhlenbären. Bemerkenswert sind aber auch die gut erhaltenen Reste des Höhlenlöwen (Mandibel, Humerus, Metapodien) sowie des Wolfes (Schädel). Die Auswertung der Mollusken ergab für die 3 Proben, die leider nicht aus dem Schichtverband entnommen werden konnten, folgendes: Artenzahlenmäßig dominieren Waldformen, die Mehrzahl der Taxa bevorzugt schattige, baumbestockte Felshabitate. 3 Arten sind signifikant für bodenfeuchten Laubmischwald (*Discus perspectivus*, *Semilimax semilimax*, *Petasina unidentata*). Für die zeitliche Einstufung dieser Fauna kommt entweder Spätglazial oder Mittelwürmzeitlich in Frage. Entsprechende Vergleichsfaunen fehlen noch.

Faunenliste:

Vertebrata:	Frühwürm 430-380 cm	Mittelwürm ca. 380-200 cm
<i>Marmota marmota</i>	-	+
<i>Lepus</i> sp.	-	+
<i>Canis lupus</i>	-	+
<i>Vulpes vulpes</i>	-	+
<i>Ursus arctos</i>	-	+
<i>Ursus spelaeus</i>	+	+
<i>Mustela</i> sp.	-	+
<i>Panthera spelaea</i>	-	+
<i>Rangifer tarandus</i>	-	+
<i>Bos</i> vel <i>Bison</i> sp.	-	+
<i>Capra ibex</i>	-	+
Kleinsäugerreste indet.	-	+

Mollusca:	1	2	3
<i>Carychium tridentatum</i>	-	+	+
<i>Orcula gularis</i>	-	-	+
<i>Acanthinula aculeata</i>	-	-	+
<i>Ena montana</i>	+	-	+
<i>Cochlodina laminata</i>	+	-	+
<i>Ruthenica filograna</i>	-	-	+
<i>Fusulus interruptus</i>	-	-	+
<i>Clausilia dubia</i>	+	+	+
<i>Neostyriaca corynodes</i>	+	-	+
<i>Balea biplicata</i>	+	-	+
<i>Discus perspectivus</i>	-	-	+
<i>Semilimax semilimax</i>	-	-	+
<i>Vitrea subrimata</i>	-	+	+
<i>Aegopis verticillus</i>	+	c.f., +	+
<i>Aegopinella nitens</i>	-	-	+
<i>Petasina unidentata</i>	+	-	+
<i>Monachoides incarnatus</i>	-	-	+
<i>Arianta arbustorum</i>	+	+	+
<i>Helicigona lapicida</i>	-	-	+
<i>Chilostoma achates</i>	+	+	+
<i>Causa holosericea</i>	+	-	+
<i>Cepaea hortensis</i>	-	-	+
unbest. Fragm.: Clausiliidae	-	-	+
unbest. Fragm.: Hygromiidae et Helicidae	+	+	-
Gesamt	10	6	23

Archäologie

Eine zumindest kurzfristige Anwesenheit des altsteinzeitlichen Menschen in der Höhle wird durch den Fund eines typischen Hornstein-Artefaktes (Moustérien) dokumentiert. Außerdem liegen einige mittelalterliche Gefäßfragmente vor.

Abb. 3: Schematisches Profil der Herdengelhöhle (FRANK & RABEDER 1995:12)

