



## Informationen zur Umwelt und für Naturreisende auf Kreta: Πληροφορίες στο περιβάλλον και για τους ταξιδιώτες για την Κρήτη:

# Zur pleistozänen Säugetierfauna der Insel Kreta Fundorte im Küstengebiet westlich von Rethymnon



Vorwiegend in den 60er Jahren führte *Prof. Siegfried E. Kuss* (Freiburg) zahlreiche paläontologische Grabungen auf Kreta durch. Dabei gelangen ihm wichtige und wertvolle Funde der pleistozänen Säugetierfaunen der Insel, wovon zahlreiche Veröffentlichungen zeugen; eine der wichtigsten: "Abfolge und Alter der pleistozänen Säugetierfaunen der Insel Kreta" – Ber. Naturf. Ges. Freiburg i. Br., **60** (S. 35-83), 21 Abb.; Freiburg, 1970. Seine Sammlung galt lange Zeit als "verschollen"; 2007 gelang es dann der NAOM eV nach vielen Recherchen, den derzeitigen Aufbewahrungsort ausfindig zu machen. Das Material lagerte in den Landessammlungen für Naturkunde Karlsruhe, Museum am Friedrichsplatz (SMNK). Auf Grund der früheren Kooperation zwischen der NAOM und dem SMNK (*H. Eikamp* leitete 15 Jahre die Ausgrabungen der NAOM in der Grube Messel bei Darmstadt/Hessen im Auftrage der Landessammlungen für Naturkunde Karlsruhe) und der bestehenden Kooperation zwischen der NAOM Landesgruppe Umwelt Kreta (NLUK) und dem NHMC (Naturhistorisches Museum Kreta der Uni Iraklion) kam durch Vermittlung der NAOM / NLUK sehr schnell eine Vereinbarung zur "Rückführung" der Sammlung nach Kreta ins NHMC (als Dauerleihgabe) zustande. Eine neu durchgeführte Bestandsaufnahme ergab über 2.000 Exponate, die jetzt "heim nach Kreta kommen", ergänzt durch Feldaufzeichnungen und Bibliotheksmaterial von *Prof. Kuss*, welches seine Witwe (*Barbara Kuss*) ebenfalls zur Verfügung stellte. In der weiteren Planung steht, die Kuss-Sammlung 2008 zur Wiedereröffnung des NHMC in Iraklion in einer Sonderausstellung zu präsentieren; hierfür ist *Dr. G. Iliopoulos* (vom NHMC der Universität Heraklion) zuständig, der auch Mitglied der NLUK ist. Details dazu siehe unter: <http://www.kreta-umweltforum.de/wbb2/thread.php?threadid=44>.

Ein vorrangiger Fundort für pleistozäne Säugetierfossilien ist nach Literaturangaben von KUSS das Küstengebiet westlich von Rethymnon, hier die Bereiche von Akrotiri Mavromouri (nördlich Prines), die Bucht von Gerani, Akrotiri



Korakes bis hin zur Mündung des Petres; s. **Kartenausschnitt**. Wie in den übrigen Küstenabschnitten auch, wird die Küste hier von Gesteinen des Neogens gesäumt (s. KUSS, 1970: S. 44-52). Als besonders "ergiebig" für Funde pleistozäner Säugetierfossilien beschreibt Kuss die "Karsthöhlungen" (**Brandungshöhlen**) dieser Region. "Die Karsthöhlungen münden hier alle unterhalb der Steilkante von rund +30 m. Alle Höhlungen sind in den Berg hinein mit roten Sedimenten gefüllt. Spätere Auswaschungen haben zahlreiche Höhlen im morphologischen Sinne geschaffen. Soweit erkennbar, reichen die Karsthöhlräume nicht unter den Meeresspiegel". Zum Alter des Karstes (Beginn der Verkarstung) nennt KUSS "etwa um

die Wende Miozän / Pliozän". Zu den Brandungshöhlen siehe nachfolgende 3 **Abb.** der Folgeseite (aus KUSS, 1970: S. 52 [6], 56 [9] und 57 [10]); **Abbildungsbeschreibung:** Die Höhlenwände dieser Brandungshöhle (**Foto 1**) bestehen aus Neogenkalk. Die rote Höhlenfüllung ist nahe dem Eingang ausgeräumt. Über der verfestigten Sedimentplatte (oberhalb Bildmitte) mit zahlreichen Säugetierknochen ein mächtiger Tropfstein, der vermutlich aus vormilazzischer Zeit stammt. Die Höhle Mavromouri I (**Foto 2**), hier mit einem Tropfstein inmitten des Höhleneingangs. Vor dem Höhleneingang verzahnen sich Karstsedimente mit Neogenschlutt und Poros. In der Höhle Mavromouri VII (**Foto 3**) wird der Höhlenboden von Poros gebildet. Darüber folgen Karstsedimente mit meist eckigen Neogenbrocken und Tropfsteinbildung (wohl entstanden nach Ausräumung der Höhle durch die Brandung). Das Foto zeigt außerdem Herrn *Charalambos Tsikalas* (Sissis / Kreta), einen guten Freund von *Prof. Kuss*, der ihn auf allen seinen Exkursionen und Grabungen auf Kreta begleitete und unterstützte.



Foto 1



Foto 3



Foto 2

Die Abb. unten zeigen ein Kieferfragment von *Hippopotamus creutzburgi parvus* n. ssp. [Zwergflusspferd] links und rechts das Schädelfragment eines Cervicornia von Kreta aus der Sammlung KUSS.

**Fotos:** NLUK-Archiv (H. Eikamp, 16./17.10.2007).



An **Fossilfunden** aus den Brandungshöhlen der vorgenannten Küstenregion nennt Kuss neben Cervidenmaterial [Hirschgeweihreste] (*Cervus cretensis*) in erster Linie *Elephas*-Knochen; bei der jetzt neu durchgeführten Bestandsaufnahme der Sammlung sind für diese Fundorte an Fossilfunden aber auch *Hippopotamus*-Reste [Kieferfragmente] und *Mus*-Belege [Zähne und Kiefer] sowie Cervicornia-Reste zu nennen.

Soweit die Kurzbeschreibung der "vor Ort" Gegebenheiten von KUSS aus den 60er Jahren. Wie sich die Situation Heute vor Ort darstellt, sollen künftige Exkursionen zeigen, die von der NLUK in Kooperationen mit dem NHMC vorgesehen sind; über die Ergebnisse werden wir mit gesonderten Merkblättern ("Pleistozäne Säugetierfundorte auf Kreta - Auf den Spuren von KUSS") zu gegebener Zeit berichten.

Abschließend noch einige Literaturhinweise von **KUSS-Veröffentlichungen zu Kreta:**

- KUSS, S. E.; 1963:** Erster Nachweis von permischen Fusulinen auf der Insel Kreta. – Prakt. Akad., **38**: 431 – 436.; Athen.
- KUSS, S. E.; 1965:** Die pleistozäne Säugetierfauna der Insel Kreta. – Ber. Naturf. Ges. Freiburg i.Br., **55**: 271 – 348, 6 Taf., 6 Abb.; Freiburg i. Br.
- KUSS, S. E.; 1966:** Die pleistozäne Säugetierfauna der Insel Kreta I. Die von D. BATE 1904 gesammelten Elefanten- und Cerviden-Reste. – Ber. Naturf. Ges. Freiburg i.Br., **56**: 169 – 181, 4 Abb.; Freiburg i. Br.
- KUSS, S. E.; 1969:** Die paläolithische osteokeratische "Kultur" der Insel Kreta (Griechenland) – Ber. Naturf. Ges. Freiburg i.Br., **59**: 137 – 168, 1 Abb.; Freiburg i. Br.
- KUSS, S. E.; 1973:** Neue Fusulinenfunde in den Talea Ori / Kreta (Griechenland). - Ber. Naturf. Ges. Freiburg i.Br., **63**: 73 – 79; Freiburg i. Br.
- KUSS, S. E. & X. MISONNE; 1968:** Pleistozäne Muriden der Insel Kreta. – N. Jb. Geol. Paläont., Abh. **132**, 1: 55 – 69, 8 Abb.; Stuttgart.
- KUSS, S. E. & G. THORBECKE; 1974:** Die präneogenen Gesteine der Insel Kreta und ihre Korrelierbarkeit im ägäischen Raum. - Ber. Naturf. Ges. Freiburg i.Br., **64**: 39 – 75; Freiburg i. Br.
- KUSS, S. E. & W. MILLER; 1978:** Obertriadische Mollusken (Ammonoidea, Lamellibranchiata) von Kreta (Griechenland) und ihre Bedeutung für die Stratigraphische Gliederung der Tripolitza-Gruppe. – N. Jb. Geol. Paläontol. Mh., 1978 (2): 99 – 116; Stuttgart.
- KÖNIG, H. & KUSS, S. E.; 1980:** Neue Daten zur Biostratigraphie des permotriadischen Autochthons der Insel Kreta (Griechenland). – N. Jb. Geol. Paläontol. Mh., 1980 (9): 525 – 540; 3 Abb., 1 Tab.; Stuttgart.