

# KROKODIL GEGEN URPFERD



Mit geradezu kriminalistischem Spürsinn versuchen Messel-Forscher zu ergründen, wie ein fossiles Urpferd einst zu Tode kam.

von Jens Lorenz Franzen, Krister Smith & Jörg Habersetzer

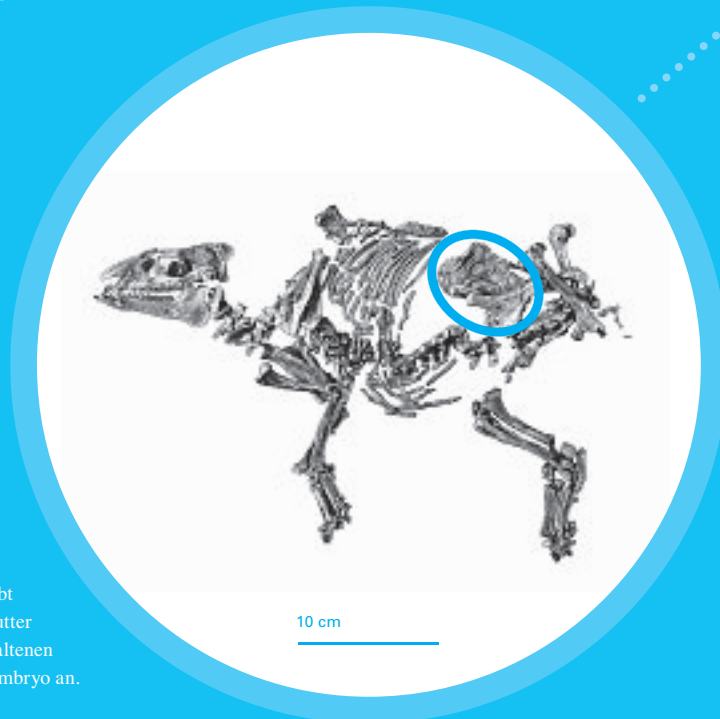


Abb.2: Skelett der trächtigen Urpferdstute fertig präpariert. Die blaue Ellipse gibt die Lage der Gebärmutter mit dem darin enthaltenen Embryo an.



Abb. 1: Ein Nilkrokodil attackiert ein Gnu beim Durchqueren des Mara-Flusses in Kenia. Ereilte das Urpferd am Ufer des Messel-Sees das gleiche Schicksal?

Der Messel-See in der Nähe des heutigen Darmstadt war vor 48 Millionen Jahren ein Tatort ganz eigener Art, denn an seinen Ufern lauerten nicht weniger als acht Arten von Krokodilen. Eines ihrer Opfer war möglicherweise die trächtige Stute, von der bereits im März-April-Heft dieser Zeitschrift die Rede war (Abb. 2). Sie ist in einzigartiger Qualität erhalten. Überliefert sind nicht nur ihr Skelett samt Fötus, sondern auch die Gebärmutter und das breite Mutterband (Ligamentum latum uteri; Näheres s. unten). Wie mag die Stute mit ihrem noch ungeborenen Fohlen ums Leben gekommen sein?

Abgesehen von Altersschwäche kommen bei den fossilen Säugetierfunden aus der Grube Messel im Wesentlichen folgende Todesursachen infrage

- giftige Gase als Spätfolge von Vulkanismus,
- eine Vergiftung der oberen Wasserschichten durch jahreszeitliche Massenvermehrung von Blaualgen,
- Ertrinken und andere schwierig zu ermittelnde Ursachen,
- Raubtiere, insbesondere Krokodile.

Eine Vergiftung durch Blaualgen kommt im Fall der trächtigen Urpferdstute nicht infrage, weil Anzeichen für ein gleichzeitiges Massensterben von Fischen fehlen. ➤

Interaktionen, Handlungen zwischen Organismen, sind in der Paläontologie von besonderem Interesse, kommt in ihnen doch das Leben erdgeschichtlicher Zeiten zum Ausdruck. Spannend wie ein Krimi sind dabei Räuber-Beute-Aktionen, wie die Attacke eines Nilkrokodils auf ein Gnu am Mara-Fluss in Ostafrika auf dem Aufhängerfoto. Allerdings können Paläontologen bei ihren Versuchen, längst vergangenes Geschehen zu rekonstruieren, nicht auf Zeitzeugen bauen. Sie sind allein auf Indizien angewiesen.