# FOSSIL DES MONATS NOVEMBER

## Trilobiten

Trilobiten („Dreilapper") waren äußerst erfolgreiche Tiere des Erdaltertums. 300 Millionen Jahre lang, vom Kambrium (ca. 540 Mio. Jahre) bis zum Ende des Perms (250 Mio. Jahre), besiedelten sie die Weltmeere. Sie lebten sowohl in polaren Meeren als auch in warmen tropischen Bereichen, vom Flachwasser bis hinab in die dunkle Tiefsee. Trilobiten bewegten sich laufend über den Meeresboden, gruben sich durch das Sediment oder durchquerten als gekonnte Schwimmer die freie Wassersäule. Es gab gefährliche Räuber, Schlammwühler, Filtrierer und auch solche Arten, die in sauerstoffarmen Bereichen mit Schwefelbakterien in Symbiose lebten. Wie die heutigen Insekten, Spinnen oder Krebse waren die Trilobiten Gliederfüßer (Arthropoda) und die Wissenschaft rechnet sie zur Gruppe der Spinnenartigen.

Trilobiten gehören zu den ersten größeren Organismen unseres Planeten, die mineralische Hartteile bilden konnten. Die Oberseite ihrer Körper war von einem Außenskelett bedeckt, das aus hartem Kalzit bestand und seitlich etwas auf die Bauchseite übergriff. Bei vielen Trilobitenfossilien handelt es sich allerdings nicht um das eigentliche Tier, sondern nur um ihre versteinerten Hüllen. Denn um wachsen zu können, mussten die Tiere ihren Panzer periodisch abwerfen. Viele Trilobiten konnten sich – ähnlich den Asseln – bei Gefahr einrollen, um ihre verletzliche Unterseite mit den zahlreichen Laufbeinen und unverzweigten Antennen vor Feinden zu schützen. Während ihrer gesamten Geschichte blieben ihre Gliedmaßen relativ unspezialisiert. Nie entwickelten sich Scheren wie zum Beispiel bei den heutigen Krabben oder Hummern. Die Vielfältigkeit der Lebensweisen dieser Tiere kommt vielmehr durch den phantastischen Reichtum an Panzerformen zum Ausdruck. Vielleicht waren diese Schutzschilde oft sogar prächtig gefärbt. Trilobiten mit extravaganten Stacheln und Dornen, die wahrscheinlich dem Schutz vor Fressfeinden dienten, sind besonders typisch für das Devon (416-359 Mio. Jahre). Eindrucksvolle Vertreter finden sich zum Beispiel innerhalb der Gattung Koneprusia.

Unterschiedlichste Trilobiten und viele andere fossile Belege für die Entwicklung des Lebens auf der Erde sind vom 24. Oktober 2007 bis zum 25. März 2008 im Schlossmuseum in der Ausstellung „Phänomen Leben – Evolution und moderne Genetik" zu sehen.

K. Schütz

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Naturkundliches Objekt des Monats - Biologiezentrum Linz

Jahr/Year: 2007

Band/Volume: 2007_11

Autor(en)/Author(s): Schütz Katharina

Artikel/Article: Trilobiten 1