Zeitschrift: Begleithefte zu Sonderausstellungen des Naturmuseums Olten
Herausgeber: Naturmuseum Olten
Band: 13 (2004)

Artikel: Fliegend unterwegs
Autor: Flückiger, Peter F.
Kapitel: Sensationell
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1044693

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.07.2025

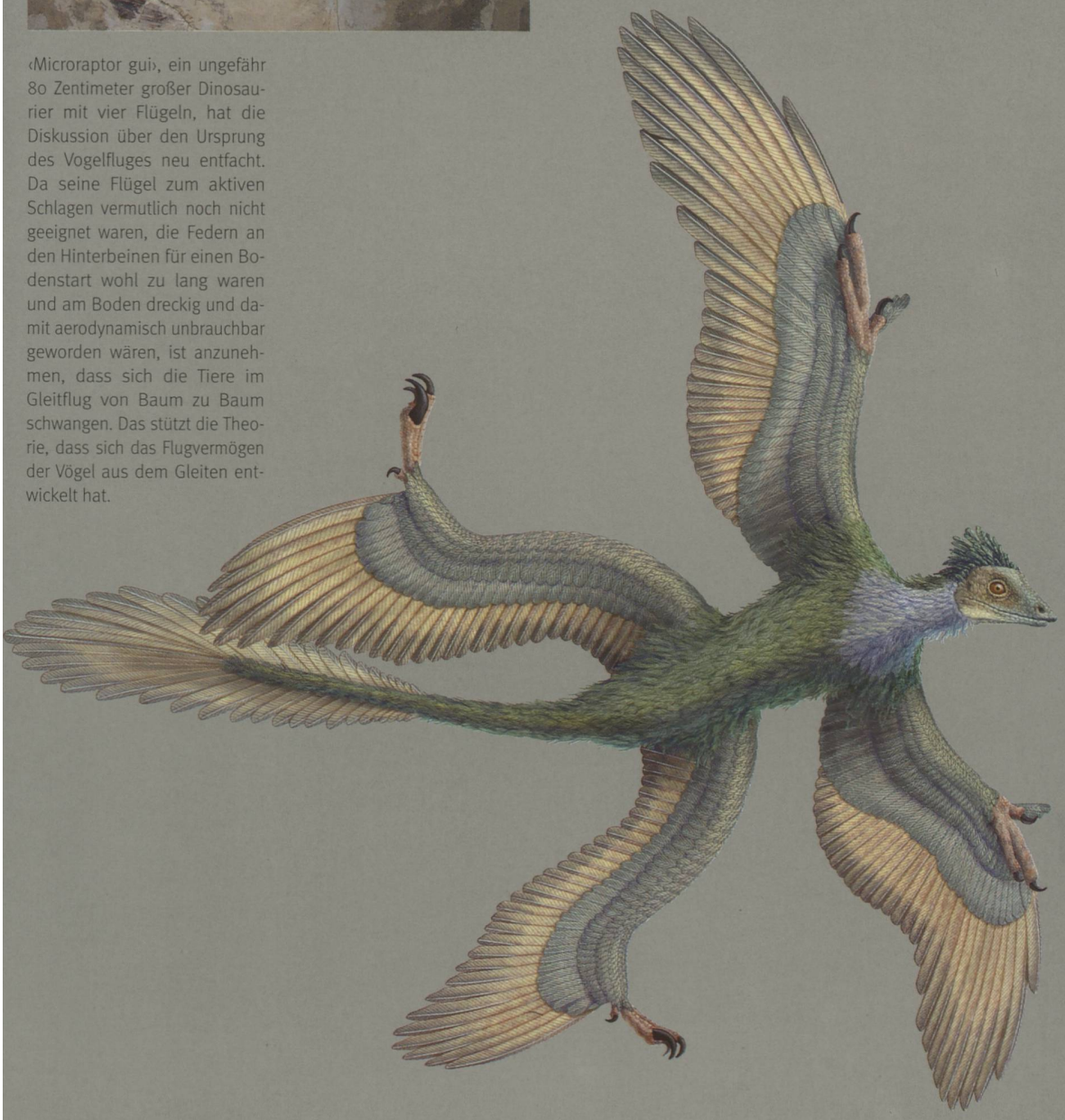
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Nicht nur Vögel haben Federn. Dinosaurierfunde aus China beweisen es und werfen neue Fragen zur Entwicklung des Vogelfluges auf. Die Federn oder federartigen Strukturen der Ahnen der Vögel waren jedenfalls noch nicht zum Fliegen da. Vielleicht dienten sie zur Wärmeisolation, zum Beutefang, zum Imponieren oder zu einem anderen Zweck.

Sensationell

Aus Beutefangbewegungen von befiederten Dinosauriern könnte sich der Flügelschlag der Vögel entwickelt haben. Möglich ist auch, dass die Vorfahren der Vögel von Bäumen aus zu Sprüngen oder Gleitflügen ansetzten und sich daraus das aktive Flugvermögen entwickelte.

‹Microraptor gui›, ein ungefähr 80 Zentimeter großer Dinosaurier mit vier Flügeln, hat die Diskussion über den Ursprung des Vogelfluges neu entfacht. Da seine Flügel zum aktiven Schlagen vermutlich noch nicht geeignet waren, die Federn an den Hinterbeinen für einen Bodenstart wohl zu lang waren und am Boden dreckig und damit aerodynamisch unbrauchbar geworden wären, ist anzunehmen, dass sich die Tiere im Gleitflug von Baum zu Baum schwangen. Das stützt die Theorie, dass sich das Flugvermögen der Vögel aus dem Gleiten entwickelt hat.



Der elstergroße ‹Archaeopteryx lithographica› (Rekonstruktion großes Bild links) ist mit 150 Mio. Jahren der älteste bekannte Vogel. Die ersten Funde dieses Zwitterwesens, halb Saurier, halb Vogel, kamen 1860/61 im Steinbrecherdorf Solnhofen in Bayern zum Vorschein. Anders als die heutigen Vögel hatte dieser Urvogel einen langen knöchernen Schwanz und bezahnte Kiefer.

Der 125 Mio. Jahre alte Urvogel ‹Confuciusornis sanctus› aus China hatte größere Ähnlichkeit zu den heutigen Vögeln als ‹Archaeopteryx›. Er hatte einen zahnlosen Hornschnabel und der knöcherne Schwanz war zu einem kurzen Stummel reduziert. Das sparte Gewicht und erleichterte das Fliegen.