

## Kötschacher Landsaurier als älteste Saurierfossilien Österreichs bestätigt

Wir freuen uns, über ein aktuelles Forschungsergebnis informieren zu können.

Neueste Messungen haben ergeben, dass die Ur-Saurierfunde von Kötschach-Mauthen mit 295-300 Millionen Jahren noch älter sind als vermutet. Und sind sie damit ohne Zweifel als die ältesten Saurierfossilien Österreichs bestätigt.

### Hintergrund:

Auf 290 Millionen Jahre wurden die fossilen Fährten von Ur-Sauriern bislang geschätzt, die 2017 in den Gailtaler Alpen oberhalb von Kötschach-Mauthen freigelegt wurden. Die Grabung initiierte damals der GeoPark Karnische Alpen und holte sich als Experten Dr. Sebastian Voigt vom Urweltmuseum GEOSKOP aus der Pfalz ins Boot.

Jetzt machen Altersdatierungen von Gesteinsproben knapp unterhalb der Fundstelle für die Ur-Saurierfährten ein maximales Alter von 295-300 Millionen Jahre als sehr wahrscheinlich. Damit sind sie ohne Zweifel die ältesten bekannten Saurierfossilien Österreichs und gut 70 Millionen Jahre älter als die fossilen Schwimmsaurier, die im benachbarten Gitschtal in den letzten Jahren gefunden wurden.

Das Alter hat ein Team um Prof. Dr. Wolfgang Müller von der Goethe-Universität Frankfurt bestimmt. Wolfgang Müller, Professor für Geologie und Paläoumweltforschung, hat Kärntner Wurzeln im Rosental und leitet nach vielen Stationen weltweit seit sechs Jahren das Frankfurt Isotopen und Element Research Center (FIERCE).

Müller und sein Student Matthias Morawietz verwendeten für die Altersdatierung kleinste Minerale, sogenannte Zirkone, die aus den Gesteinsproben im Labor herausgelöst wurden. Die Zirkone enthalten radioaktives Uran, das zu Blei zerfällt. Nachdem die Zerfallszeiten bekannt sind, dient dieser natürlich-radioaktive Prozess als geologischer Zeitmesser. Dafür werden ungefähr haarbreite Zirkone mit einem Laserstrahl beschossen, das Verhältnis von Uran zu Blei bestimmt, und daraus das Alter berechnet.

Und sehr erfreulich für den Geopark Karnische Alpen: Wolfgang Müller und sein Team planen weitere Datierungen, um das Alter noch ein wenig besser eingrenzen zu können.



Amphisauropus, die häufigste Ur-Saurierfährte von Kötschach-Mauthen; Foto: Sebastian Voigt



Prof. Dr. Wolfgang Müller bei einem Vortrag im Senckenbergmuseum in Frankfurt am Main; Foto: Goethe-Universität Frankfurt am Main



Die ältesten Saurier Österreichs stellt das Geoparkzentrum in den Mittelpunkt