

# Zehn Jahre Fossiliengrabung im Tessin

Autor(en): **Peyer, B.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Zürcher Illustrierte**

Band (Jahr): **10 (1934)**

Heft 36

PDF erstellt am: **20.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-754833>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

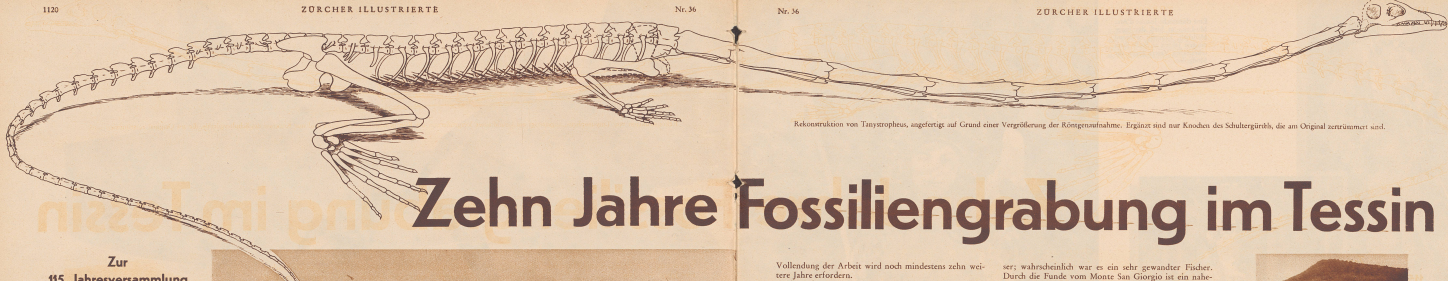
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.





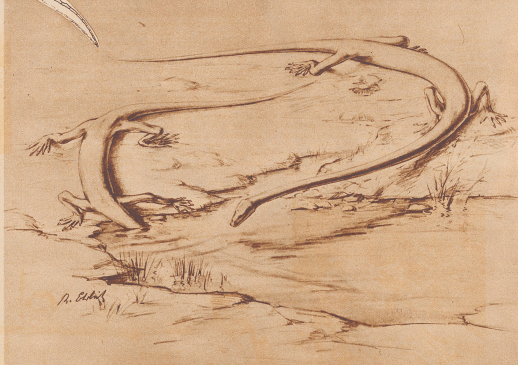
**Zehn Jahre Fossilengrabung  
im Tessin**  
Tanystropheus longobardicus, ein langhalsiges Reptil aus den bituminösen Schiefen der Trias des Mte. San Giorgio, Kr. Tessin. Röntgenaufnahme, angefertigt im Röntgeninstitut des Zürcher Kantonsspitals, wiedergegeben in ungefähr natürlicher Größe.





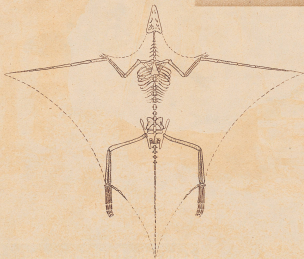
Rekonstruktion von *Tanystrophia*, angefertigt auf Grund einer Vergrößerung der Röntgenaufnahme. Ergänzt sind nur Knochen des Schultergürtels, die am Original zerstreut sind.

Zur 115. Jahresversammlung der Schweizer Naturforschenden Gesellschaft vom 6. bis 9. September in Zürich



Lebensbild von *Tanystrophia*, entworfen auf Grund der Rekonstruktion.

Jeder Besucher von Lugano kennt den Monte San Salvatore; weniger bekannt und bisher noch unberührt vom großen Fremdenstrom ist sein Nachbar im Südwesten, der Monte San Giorgio, eine bewaldete Berggränze von 1100 m Höhe, die sich zwischen Capolago und Porto Ceresio erhebt. Der Sockel dieses Berges wird, wie übrigens auch gegenüber der Ausläufer des Salverre bei Morozzo, von einem vulkanischen Gestein, einem Porphyry von permischen Alter, gebildet. Darüber liegen, gefaltet und durch Verwerfungen aus ihrer ursprünglichen Lagerung gebracht, die Ablagerungen der sog. Trias. Ihre untersten Schichten entsprechen dem Buntsandstein des Schwarzwaldes und der Vogesen; sie haben im Tessin bis jetzt nur unbedeutende Reste



Irrenweise frühere Deutung eines schlecht erhaltenen Fundes von *Tanystrophia* als *Spargus*. Die horizontalerliegenden hervorstechenden Knochen, die als Teile einer Flughaut ausspannenden Vordergliedmaße aufgefaßt worden, sind in Wirklichkeit Halswirbel.

von versteinerten Schnecken und Muscheln geliefert. Darüber folgen erst fast fossilisierte Dolomite, dann die von zwei bituminösen, bituminöse Schiefer, hierauf die etwa 500 m mächtige »Meridiale«, so benannt nach dem dort Meride am Fuß des San Giorgio, oberhalb Mendrisio, und schließlich die oberen Glieder der Triasformation. Aus den bituminösen Schiefern wird durch trockene Destillation ein Teer gewonnen, der dieselbe Zusammensetzung und Heilwirkung hat wie das Rheummittel Ichthyol. Da dieser Name für das Produkt einer deutschen Gesellschaft geschützt ist, so bezeichnet die Società Anonima Minerale Sottile Bituminose (Meride-Ceresio), die seit etwa dreißig Jahren bei Cava Tre Fontane am San Giorgio und jenseits der Grenze bei Beseno, unweit Porto Ceresio die bituminösen Schiefer technisch ausbeutet, ihr Produkt als »Sauris« (Saureröl). Dieser Name weist auf die fossilen Saurierüberreste hin, die in den bituminösen Schiefern vorkommen. Ob die Kadaver dieser Reptilien, der Fische und der sehr häufigen Muscheln, Schnecken und Ammonoiten die Hauptbestandteile der

organischen Substanz des Bitumens waren, oder ob skeltetische Algen in noch höherem Maße dazu beigetragen haben, ist eine noch offene Frage. Auf jeden Fall enthalten die bituminösen Schiefer und die darzwischen eingeschalteten Dolomitblöcke eine wirklich sauerwertige Menge von Überresten von Meerestieren. Mit ihrer Entdeckung ist in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts durch italienische Geologen begonnen worden, zur systematischen wissenschaftlichen Erschließung dieser reichen untergegangenen Tierwelt hat der Schreiber dieser Zeilen durch die Unterstützung durch die Sanktionen Georges und Antoine Clerx im Auftrag des Zoologischen Museums der Universität Zürich seit 1924 umfangreiche Ausgrabungen durchführen können. Der Ausgrabung folgt die sorgfältige Präparation der Stücke, die oft viel Zeit erfordert, und schließlich die Aufbereitung, mit guten Abbildungen versehen. Diese geologischen in den Abhandlungen der Schweizerischen Paläontologischen Gesellschaft: Bisher sind 7 Beiträge mit 41 großen Tafeln und vielen Textfiguren erschienen; die

# Zehn Jahre Fossiliengrabung im Tessin

Vollendung der Arbeit wird noch mindestens zehn weitere Jahre erfordern. Einer der interessantesten Funde ist ein Reptil mit einem graden abwärts gerichteten Hals, die große Hohlöhle ist nicht durch Vermehrung der Wirbelzahl, sondern, wie beim Graffenhals durch Streckung der einzelnen Wirbel erreicht worden. Die zoologische Rekonstruktion ist kein Phantasiegebilde; das Tier muß so ausgesehen haben, denn die Zeichnung ist direkt nach einer Vergrößerung der Röntgenaufnahme gemacht. Die in Bitumen eingeschlossenen fossilen Knochen geben nämlich hervorragend gute Röntgenbilder, dieses Hilfsmittel wird dank dem Entgegenkommen der Leitung des Röntgeninstitutes des Zürcher Kantonsplatzes seit Jahren in ausgedehntem Maße zur Untersuchung herangezogen. Das abgebildete Stück ist ein junges Exemplar; ausgewachsene Tiere erreichten eine Länge von zirka 6 Meter. Die spitzen Zähne kennzeichnen es als einen Fleischfresser;

wahrscheinlich war es ein sehr gewandter Fischer. Durch die Funde von Monte San Giorgio ist ein nahezu hundert Jahre alter Rästel der Paläontologie gelöst worden, denn schon so lange konnte man einzelne der langen Wirbel des merkwürdigen Tieres, H. v. Meyer hat sie richtig als Kopfwirbel gedeutet und ihnen den Namen »Tanystrophia« gegeben; mehr aber ließ sich darüber nicht ermitteln. Sie galten als Schwanzwirbel von sog. Dinosauriern. Ein sehr schlecht erhaltener Fund von *Tanystrophia* gelangte schon in den Achtziger Jahren aus den bituminösen Schiefern von Beseno ins Museo civico nach Mailand. Dieses Stück wurde irrtümlicherweise als Flugsaurier gedeutet; ein Fund des Tessinerfundes ließ sich aber nachweisen, daß die Knochen, die als die Flughaut ausspannenden Knochen des Armes und der Hand gedeutet worden waren, nichts anderes sind als die verlängerten Halswirbel von *Tanystrophia*.  
Prof. Dr. B. Peyer.



Der Stollen von Cava Tre Fontane am Monte San Giorgio, wo die bituminösen Schiefer bergmännisch abgebaut werden.



Arbeit im Stollen des Zoologischen Museums der Universität Zürich bei der Fossilien such im Steinbruch.



Tierreste eines großen Insektens auf den reifen Pflanzplan des Monte San Giorgio. Wie dieser Fund jetzt, nach erfolgter Behandlung und Heimtransport auswärts, kann man, vom 12.-17. September im Zoologischen Museum in Zürich (Lindendurg 14) sehen. Dort sind die bisherigen Ergebnisse der Tessiner Fossilien grabung in einer temporären Ausstellung dem Publikum zugänglich gemacht.