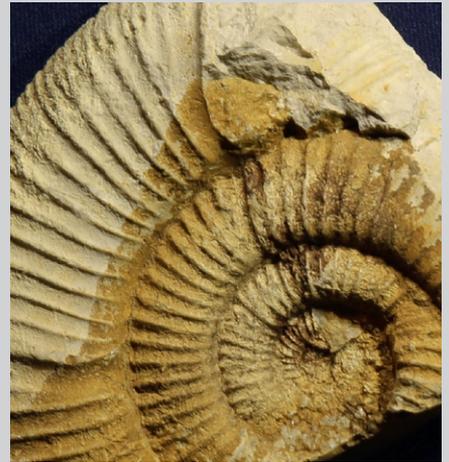


Thayngen-Langloch: Fossile Riffe



Lebenswelt zur Zeit der Schwammriffe vor 150 Millionen Jahren.



Ammoniten: Versteinerte Schalen von Verwandten heutiger Tintenfische.

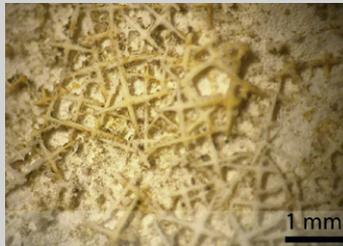
Die Schmelzwässer der Gletscher frassen sich bis vor rund 15'000 Jahren tief in die Kalkfelsen des Juras ein. Dadurch öffneten sie ein Fenster in die Vergangenheit, das noch viel weiter zurückreicht. Diese Kalkfelsen entstanden vor rund 150 Millionen Jahren. Mitteleuropa war von einem subtropischen, seichten Meer bedeckt. Kalkschlamm wurde am Meeresboden abgelagert, manchmal auch Schalen und Skelette von Tieren. Beides ist inzwischen längst zu festem, hartem Gestein verbacken. Doch wenn man genau hinschaut, findet man noch den einen oder anderen Zeugen aus dieser fernen Vergangenheit.



Versteinerter Schwamm, häufig vorkommend, aber unscheinbar.

Subtropische Riffe

Helle Felsen, oft ohne deutlich erkennbare Schichtung, säumen den Wanderweg durch Kurz- und Langloch. Untersuchungen zeigen, dass diese Felsen aus versteinerten Resten von Kieselschwämmen und Algen aufgebaut sind: fossile Riffe. Ähnliche Gesteine gleichen Alters findet man in Spanien, Frankreich, Deutschland bis nach Polen und Rumänien. So, wie sich heute das rund 2300 km lange Barriereriff entlang der Nordostküste Australiens erstreckt, durchquerte ein aus zahlreichen Riffkörpern aufgebauter Riffgürtel das heutige Europa. Doch die Baumeister waren nicht wie im Barriereriff Korallen, sondern mehrheitlich Schwämme und Algen.



Selten erhaltenes Skelett eines Kieselschwammes.

Rätselhafte Architekten

Kieselschwämme kennt man zwar auch aus heutigen Meeren. Aber heute bauen sie keine vergleichbaren Riffe dieser Grössenordnung mehr auf. Daher tut sich die Wissenschaft schwer, die genauen Lebensbedingungen dieser Riffe zu ergründen, so verbreitet und prägend sie für unsere Landschaft auch sind. Nur selten sind ihre Baumeister in diesen Riffkörpern klar erkennbar. Diverse Abbauprozesse haben sie unkenntlich gemacht. Doch in etwas älteren sowie den umliegenden Ablagerungen kann man mit Glück und einem geübten Auge insbesondere versteinerte Schwämme finden.



Silexknollen (Feuerstein).

Artenreichtum

Wie heutige Korallenriffe waren die damaligen Riffe mit pulsierendem Leben erfüllt. Wie für die Schwämme gilt: Nur selten findet man deren Reste in den Riffen selbst. Sie blieben hier nicht erhalten. Doch in etwas älteren und damit tiefer liegenden Gesteinen findet man sowohl Reste der Schwämme als auch ihre Begleitung in reicher Fülle: versteinerte Verwandte heutiger Tintenfische (z.B. Ammoniten), Lochmuscheln (Brachiopoden) oder Seeigel sind nur einige Beispiele. Ja selbst Fischzähne und Reste eines Meereskrokodils wurden in der Nähe gefunden.

Vom Schwamm zum Werkstoff

Kieselschwämme sind einfach gebaute Tiere mit einem Skelett aus Opal. Nur selten blieb das Skelett erhalten. Meist wurde es gelöst und durch Porenwasser in Form von Kieselsäure wegtransportiert. In einzelnen Lagen jedoch wurde die Kieselsäure aufkonzentriert und in Knollen und Linsen wieder auskristallisiert. Noch heute finden wir diese Knollen eingebettet im Kalkstein: Silex (Feuerstein). Lange war Silex sehr gesucht und ein wichtiger Rohstoff für die Herstellung von Werkzeugen wie Pfeilspitzen, Kratzer oder Bohrer. Auch in der Gegend wurden entsprechende Fundorte ausgebeutet.

Hast du gewusst?

Vor 150 Millionen Jahren lebten andernorts Dinosaurier. Die Region Schaffhausen lag damals im Meer, und es wuchsen Kieselschwämme und Algen, die ganze Riffe aufbauten. Die «Kieselsäure» aus dem Schwammenskelett kannst du heute noch finden; doch meist nicht mehr in den Schwämmen, sondern in Silexknollen. Silex (Feuerstein) war einst begehrt für die Herstellung von Werkzeugen.

Steinzeitpfad realisiert durch



Auskunft und weiterführende Informationen zum Steinzeitpfad und zu den Wanderrouten
Kantonsarchäologie Schaffhausen
www.archaeologie.sh.ch
Tel. 052 632 74 96

Copyright
Kantonsarchäologie Schaffhausen

Abbildungsnachweis
Wenn nicht anders angegeben: Iwan Stössel



- 1 Thayngen-Kesslerloch
- 2 Thayngen-Vorder Eichen
- 3 Thayngen-Weier
- 4 Thayngen-Untere Bsetzi
- 5 Schaffhausen-Grüthalde
- 6 Thayngen-Kurzloch
- 7 Thayngen-Langloch
- 8 Schaffhausen-Dachsenbühl
- 9 Schaffhausen-Schweizersbild

Standort

