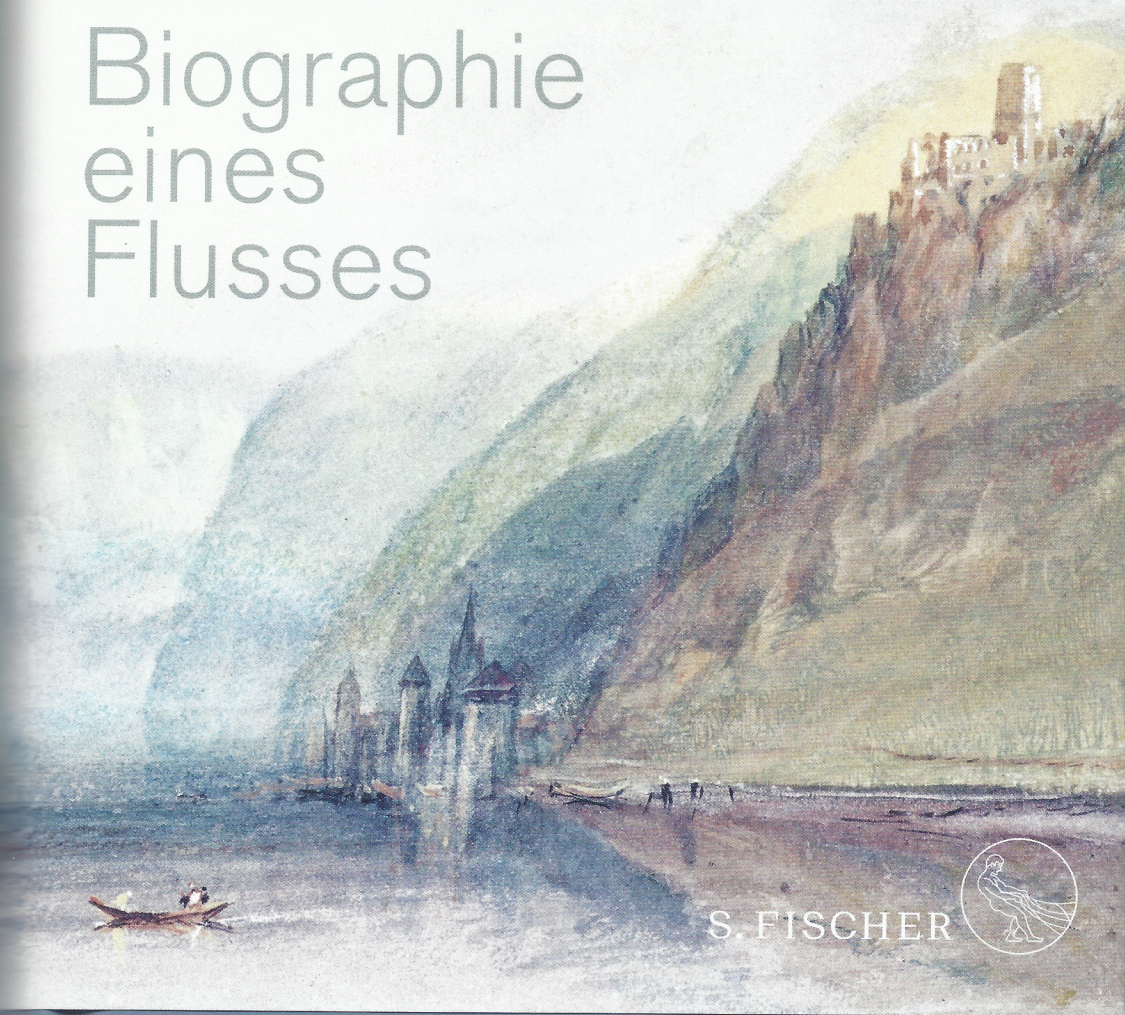


Hans Jürgen Balmes

DER RHEIN

Biographie
eines
Flusses



S. FISCHER





Seeolithengruppe



Seeilite *Hapalocrinus frechi*



Seestern
Medusaster rhenanus



2-5 Schieferfossilien aus Bundenbach

3 Seelilien

Wir stehen in einer großen Höhle achtzig Meter tief im Gestein des Huntrücks. Herr Endress tastet mit dem Schein der Taschenlampe den von der Decke fallenden Vorhang aus Schiefer ab. Große Gesteinsplatten wurden hier von unten senkrecht aus der Decke gebrochen, und es entstand eine scharfe Sägezahnkante, die mitten in dem dunklen Raum hängt und wie eine Kette aus Stalaktiten in einer Tropfsteinhöhle wirkt. Doch die Farben fehlen. Hier ist alles schwarz und scharf, und wenn sich eine geschmeidigere Kuhle gebildet hat, dann von den Schritten der Bergleute, die hier bis vor dreißig Jahren über fast ein Jahrhundert Schiefer abgebaut haben. Sie schlugen zuerst die große Höhle in den Fels und bohrten sich dann in zahllosen Stollen weit in den Stein. Zunächst mit Hand-, dann mit Pressluftbohrern, mit Meißeln und primitiven Steinsägen – nicht mit den Diamantscheiben wie in den modernen Schieferbergwerken in Spanien, die das Geschäft übernommen haben, seit hier die Gruben geschlossen wurden. Sechshundert von ihnen soll es im Huntrück, am Rhein und in der Eifel gegeben haben. Mit dem Schiefer wurden Dächer gedeckt, Häuser verkleidet, Böden ausgelegt und Küchen gebaut. Durch seinen leichten Ölgehalt ist Schiefer von Natur aus gegen Nässe imprägniert, etwas Besseres gibt es nicht, sagt Herr Endress.

Mit Zündhütchen und Zündschnüren, mit Schwarzpulver und Karbid wurde der Stein aus der Wand und von der Decke gebrochen. Der Lärm in der Grube, in der fünfzig bis sechzig Kumpel gleichzeitig arbeiteten, muss alles durchdrungen haben. Schreie, das Krachen; das Kreischen der Seilwinden, mit denen die Steinplatten aus ins Tiefe führenden Stollen nach oben in den großen Saal gewuchtet und in polternden Loren weitertransportiert wurden;



das Ächzen der Bergleute, denen nichts anderes übrigblieb, als die Schieferplatten auf dem Rücken zur Lore, dem »Hunt«, hochzustemmen; das Rattern der Pressluftbohrer; der Widerhall aus dem Zwielit der Stollen, Gruben, Höhlen, das Rumpeln auf den Gleisen, wenn das Gestein nach draußen gebracht wurde. Erst hier am Tageslicht konnte die Ausbeute geprüft werden, die »Leyenbrecher« mit Trennhämmern und Knüppeln zu Dachschiefer aufspalteten und zu Schindeln zurechtlopten.

Stießen die Bergleute auf Quarz, mussten sie sich an den Adern vorbei- oder durch sie graben. Manchmal war überall nur bröckeliges Gestein, und der Tag, an dem man einen Stollen rund 1,20 Meter in die Wand getrieben hatte, war verthan. Die meisten Bergleute begannen mit vierzehn Jahren, gleich nach der Schule, als Handlanger, mit fünfzig waren sie verbraucht, mit fünfundfünfzig – falls sie so lange durchhielten – starben die meisten an Silikose: Ihre Lunge wurde zu Stein. Es gab metallene Helme, aber keine Schutzanzüge, keine Staubmasken – nur am Ende der Arbeitswoche, am Samstag, eine braune Lohnrüte mit abgezähltem Geld. Fernab vom Rhein mit dem Wein und den Touristen, gehörten der Hunsrück und die Eifel zu den ärmsten Winkeln Deutschlands. Und gestorben wurde hier schnell. In den von Pastoren geführten Sterbebüchern der Bergbaugemeinden Müllenbach und Masburg hat der Eifler Schieferverein Kurzbioographien gefunden, die Mühsal und Tragik in wenigen Zeilen konzentrieren:

15.08.1839 Hölzer Urban aus Müllenbach, 36 Jahre alt, Ehemann von Maria Elisabeth Welter, starb durch Steinschlag in der Schiefergrube und hinterließ drei Kleinkinder und eine schwangere Frau.

22.02.1853 wurde Welling Johann Josef aus Müllenbach durch einen Steinschlag im Bergwerk getötet.

09.03.1853 Auf der Grube »Olligskaul I« bei Laubach wurden zahlreiche Bergleute verschüttet. Der Grubeneingang brach zusammen und 16 Bergleute waren 16–18 Stunden unter Tage eingeschlossen. Glücklicherweise wurde aber keiner verletzt oder gar getötet. Bemerkenswert ist, dass der zuständige Revierbeamte erst Wochen nach dem Unglück Kenntnis davon erhielt.

08.04.1854 Kronz Anton aus Laubach, ca. 44 Jahre alt, verheiratet mit Maria Elisabeth Steffesmies und Vater von 9 Kindern, von denen aber bereits fünf im Kindesalter verstorben waren, starb plötzlich in einer Schiefergrube bei Kaisersesch.

8.10.1876 Lehnen Peter aus Müllenbach, 22 Jahre alt, der nach seiner Heirat mit Barbara Scheid nach Masburg verzogen war und Vater von 3 Kleinkindern war, verunglückte tödlich in der Schiefergrube »Heidenloch«.

Nach der Arbeit in den Gruben sind die meisten abends noch aufs Feld gegangen: Ohne Kartoffelacker und Garten, ohne Ziegen und Stallhasen, ohne sauer eingelegte Rüben, in Gläsern konserviertes Obst und Gemüse oder eigene Fleischkonserven wären sie nicht über den Winter gekommen. Ging es besonders gut, gab es sogar eine Kuh für die Milch und eine Sau zum Schlachten im Herbst. Das war auf allen Dörfern bis zur Ankunft der Tiefkühltruhen so. Meine Großmutter war die Tochter eines Metzgers und wusste, wie das geht, das Einwecken und das Schlachten.

Die Maurer, die morgens noch im Dunkeln aus den Moseldörfern nach Koblenz wanderten, um für Bahnhöfe, Brücken und Kasernen Ziegel zu legen, waren nicht der Staublunge ausgesetzt, dem Tod des Bergmanns. Im Schacht war das Husten allgegenwärtig, es hing wie eine Drohung zwischen den Holzbalken, mit denen man die Decken und Stollen abstützte. In jeder Grube gab es im Hunsrück im Jahr mindestens einen Toten.

Der Tod lauerte überall. Hier genauso wie in den Erzminen bei Sankt Goar, wo man den Schacht in die Tiefe und die Stollen bis weit unter das Bett des Rheins getrieben hat. Schon bei der Vorstellung, in mit Holz abgeteuften Stollen unter dem Strom nach Erz zu graben, wird einem schwindlig.

*

Jetzt ist es ganz still im Stollen, wir sind allein. Feuchtigkeit setzt sich auf die an der Wand ausgestellten Werkzeuge. Der Rost bildet Beulen auf dem Metall und blättert in Schuppen ab. Das Holz der Hämmer

und Schlegel ist von Schimmel überzogen. Am Ende des Stollens zur Munitionskammer steht ein kleiner See. Seit die Grube geschlossen ist, gibt es keinen Staub mehr, die Luft ist so rein, dass hier unten sogar ein Therapieort für Atemwegserkrankungen eingerichtet wurde – eine wie ein Kinosaal bestuhlte Höhle für das Dunkel.

Auf der Rückseite des »großen Saals« mit dem Vorhang aus scharfem Stein wurden dicht beieinander in dem rauhen Fels mit seinen Zacken und Graten zwei riesige senkrechte Flächen herausgearbeitet. Spiegelglatte, überdimensionale Schiefertafeln. Jede misst zweimal zwei Meter, aber über beide zieht sich ein Muster aus angeschnittenen Kreisen. Auf den ersten Blick könnte es ein abstraktes Bild sein, doch warum hier? Wir raten ein wenig, bis Herr Endress das Rätsel löst: Prähistorische Schuppenbäume sind hier im Felsen konserviert – die Stelle wurde freigelegt, als man unmittelbar nebeneinander zwei große Blöcke herastranste, deshalb die Naht in der Mitte. Sie zeigen das größte im Bundenbacher Schiefer je gefundene zusammenhängende Fossil. Zu groß, um es aus dem Bergwerk zu schaffen, ohne es in kleine Teile zu zerbrechen. So müssen wir hinunter.

Er fährt mit der Lampe die Zeichnung entlang. Die Borke des Stamms sieht aus wie eine riesige Raspel aus länglichen Waben. Die Umrisse der Schuppen sind nun in den Stein gestempelt, ein Netz, eine Schlangenhaut, ein 400 Millionen Jahre alter Baum. So alt sind die Zeugen einer Zeit, als das Leben gerade dabei war, das Wasser zu verlassen, um das Land zu erobern.

Überall auf der Welt werden Fossilien aus Bundenbach und Umgebung in naturhistorischen Sammlungen, oft neben den Exponaten aus der Grube Messel, ausgestellt. Es ist ihre Fülle, die den Fundort, vierzig Kilometer Luftlinie westlich des Rheins, so besonders macht – nirgendwo wurden so nah beieinander Fossilien von so vielen verschiedenen Tier- und Pflanzenarten gefunden.

Wie in der Grube Messel ist der Schiefer durch Ablagerungen von Ton in einem Gewässer entstanden, das so sauerstoffarm war, dass Tiere und Pflanzen darin abstarben und von niedersinkenden Sedimenten als Fossilien konserviert wurden. Doch hier handelte es sich

nicht um den stillen Kratersee eines Vulkans vor 48 Millionen Jahren, sondern um einen Meeresboden vor 400 Millionen Jahren. Im Grunde stehen wir im Keller Europas: Auf dem Meeresgrund, den Gondwana, das Ur-Afrika, langsam auf den Urkontinent Laurasia, das Ur-Europa, aufgeschoben hat. Bei Bundenbach verdichtete sich dabei der Meeresboden von siebenundzwanzig Kilometer auf vierzehn. In den zwischen Tonschichten konservierten Tierkadavern und Pflanzenresten sammelten sich Erze oder Kieselsäure an. Die Fossilien versteinerten und wurden gemeinsam mit dem Schiefer zu Material der Variskischen Gebirgsbildung. Sie wurden gestaucht, gefaltet und mit ungeheurem Druck weiter zusammengepresst, bis die Gesteinsplatten vom Boden des einstigen Meeres hier tief im Berg abgebaut werden konnten, damit sie – seit der Römerzeit – Dächer decken.

Der Baum an der großen Wand wird im seichten Uferbereich des Meeres gestanden haben, aber die meisten Fossilien entstammten dem Meer selbst, in dessen Tonschlamm sie archiviert wurden. Die Kergelente werden sich über die Knoten und Knubbel in den Dachschieferplatten gewundert haben, aber erst vor knapp 200 Jahren verstand man ihr Geheimnis: In ihnen versteckten sich nicht Zeugnisse der Sintflut, sondern prähistorische Pflanzen und Tiere aus einer unvorstellbaren Vergangenheit, hervorgegangen aus der »kambrischen Explosion«, als innerhalb des kurzen Intervalls von fünf bis zehn Millionen Jahren alle heutigen Tierstämme auftauchten. Kratzman an den Wülsten im Stein oder trägt sie mit Schaber, Skalpelle und Nadel Schicht für Schicht ab, scheinen sich Seelilien wie Blumen aus den glatten, sanft wirkenden schwarzen Schieferplatten hervorzupressen oder in sie zurückzufließen.

Die Seelilien wirken wie zarte Pflanzen, aber es sind Tiere: Stachelhäuter, Verwandte der Seeigel, Seegurken oder Seesterne, die auf manchen Platten gleich neben ihnen auftauchen. Die versteinerten Flächen der Seelilien sind keine Blütenblätter, sondern die gefiederten Arme eines Kelches, in dessen Mitte eine Mundöffnung liegt, in die die Arme des Plankton hineinfächeln. Blattförmige Krebse streben aus dem Dunkel des Steins auf uns zu, ihre Fühler, Beine und

Tentakel zeichnet das Relief nach, als wären sie erst gestern in den Fels geraten. Sie wirken wie mikroskopisch vergrößerte Milben oder Krebse aus Gemälden von Hieronymus Bosch. Der sauerstoffarme Schlamm hat die Weichteile der Tiere bis in die Details bewahrt: Ein Sonnen-Seesterne mit sechzehn Armen um einen gezackten Mund liegt im Stein wie eine gepresste Blüte zwischen den Seiten eines Herbariums. Es gibt kieferlose Fische, die wie Rochen in Rüstung wirken und von denen die Neunaugen im Rhein die letzten lebenden Verwandten sind. Daneben finden sich die ersten mit Knochenschilde bewehrten, beinahe ausgestorbenen Panzerfische, die »Mondsicheflische« heißen und genauso aussehen – flach wie Rochen mit einem langen Stachelschwanz und einem mondichelfförmigen Körper, das Maul wie eine weite Reuse. Sie hatten als erste Lebewesen einen Kiefer.

Neben den Seelilien weisen die Trilobiten die zahlreichsten Exemplare und Arten auf. Sie wirken wie gigantische Asseln: Es sind im Schlamm wühlende Aasfresser mit großen Augen auf der Oberseite ihrer Schalen skelette. Sie wirken wie auf Spielzeuggröße angewachsene Käfer, wie mit Augen versehene Kinderschuhe. Weil man sie fast überall fand, sind sie zu Leitfossilien der Geologie geworden, da aufgrund ihres Vorkommens überall auf der Erde Gesteinsschichten datiert werden können.

Die meisten dieser Tierarten sind heute ausgestorben oder kommen, wie die Seelilie, nur noch in unzugänglichen Regionen wie dem vulkanischen Milieu der Tiefsee vor. Aber damals muss die Evolution einen wilden Karneval gefeiert haben. Wie in einem Testlauf scheint in dieser Zeit die Beschleunigung vorgezeichnet, mit der in den nächsten Erdzeitaltern Insekten, Saurier und schließlich Säugtiere die Herrschaft an sich nahmen.

Im Schwellenbereich des Meeres gab es neben den Seelilien Korallen und Schwämme, am Küstensaum standen neben den Schnupfenbäumen Urfarne und Urschachtelhalme. Im Stillwasserbereich des tropischen Meeres lebten die meisten der über 270 hier entdeckten Tierarten: Kopffüßler, die wie in Schultüten verirrte Einsiedlerkrebse wirken, Seesterne, die mit ihren fünf Armen nicht anders

aussehen als die heutigen Vertreter, daneben verschlungene Schlangensterne und Panzerkrebse – jedes Tier, das der Präparator aus dem Stein gräbt, scheint eine Art für sich zu reklamieren.

Mit der Hand streiche ich über einen Stein und fahre dem Halbr relief eines Seelilienstiels nach. Das tote Tier fiel im Schlamm auseinander, und seine Gestalt zerbrach. Der Kelch ist vielleicht auf einer benachbarten Schindel zu finden, die auf irgendein Dach im Hunsrück genagelt wurde. Aber die Fragmente ihres aus kleinen Segmenten bestehenden Stiels sind hier. Ich kann sie einzeln mit den Fingerkuppen spüren. Die ganze Scheibe ist nicht größer als ein Schulheft und erstaunlich leicht, und wenn ich mit dem Stift dar reggen schlage, klingt sie wie die Scherbe einer Schale. Das Gewebe der Seelilie reicherte sich vor Jahrmillionen mit Mineralien an und wurde zu Stein. Das Meer ist verschwunden, die Seelilie wurde im Sockel eines Gebirges vergraben, das sich nach und nach hob und gleichzeitig von oben abgetragen wurde. Bis sie so weit nach oben gewandert war, dass sie in unserem Stollen hier im Herrenberg erschienen: die Umrisse eines Wesens von vor 400 Millionen Jahren, zu ertasten wie eine Blindenschrift, wie ein abgerissener Faden aus dem Code des Lebens.