

Als Haie in Reiden lebten

Haifischzahn-Funde vom Lusberg zeugen von einer Zeit, als die Gegend von Reiden vom Meer überflutet war.



Der Molasseforscher Jürg Jost aus Zofingen schlägt mit einem Hammer Material ins mitgebrachte Sieb.

Bild: Claudia Walder

Claudia Walder

Dass einst Mammute durchs Wiggertal zogen, wissen dank der Geschichte vom Riesen von Reiden fast alle. Dass aber die Gegend von Reiden zeitweise tief unter Wasser lag und die Heimat von Haien, Rochen und sogar Walen war, das ist wenigen bewusst. Doch die Meerestiere haben ihre Spuren hinterlassen.

«Bring eine Lupe und ein Sieb mit, dann findest du ganz sicher Haifischzähne in Reiden», sagt Jürg Jost, der sich mit fossilen Haifischzähnen bestens auskennt. Haifischzähne in Reiden? Das mutet ja schon etwas exotisch an. «Früher dachte man, dass im Sandstein dieser Gegend höchstens Muscheln zu finden sind», erklärt der Experte aus Zofingen. Aha, ich bin also nicht die Einzige, die zweifelt. «Das liegt wohl daran, dass man von blossem Auge kaum Fossilien entdeckt», fährt Jost fort, «aber wenn man systematisch mit Sieb und Lupe sucht, lassen sich in einigen Sandsteinschichten 60 bis 70 Arten nachweisen.» Auch der Sandstein von Reiden, der zur sogenannten «Oberen Meeresmolasse» gehört und somit einst Meeresboden war, ist sehr reich an Hai- und Rochenzähnen. Jürg Jost ist Molasseforscher und erfasst und dokumentiert das Vorkommen der Oberen Meeresmolasse für das Bundesamt für Landesgeologie swisstopo.

Auch schon Zähne von Walen nachgewiesen

Ursprünglich allerdings ist dieser Sandstein nichts anderes als verwittertes und abgetragenes Gestein aus den Alpen, das von einem damaligen Flusssystem, dem Napffluss, in den Meeresarm verfrachtet und danach durch Strömungen und Wellen

verteilt wurde. Dieser Meeresarm bedeckte vor zirka 17 bis 20 Millionen Jahren fast das ganze Schweizer Mittelland. Und nun finden sich im ehemaligen Meeresboden Spuren der Tiere, die einst dort lebten. «Neben Hai- und Rochenzähne sind gelegentlich auch Zähne von Walen nachzuweisen», erzählt Jost. Im Gegensatz zu Haifischzähnen sind dies aber seltene Funde. Von Glücksfunden kann man jedoch kaum sprechen, denn Jost sibt für seine Forschungsarbeiten tonnenweise Material. Nicht immer allerdings muss man gleich viel Sediment durchsuchen. Wenn es darum geht, eine Fundstelle auszuwerten und herauszufinden, welche und wie viele Tierarten an einem Ort in einer bestimmten Epoche gelebt haben, dann müsse viel Material beprobt werden, so Jost. Wenn es jedoch bloss darum geht, mithilfe der darin enthaltenen Fossilien die Schichten einer Formation zuzuordnen, reichen oft ein paar Kilos. Formationen nennen Geologen Gesteinsabfolgen, die durch ihr Erscheinungsbild und die darin enthaltenen Fossilien von anderen eindeutig unterscheidbar sind.

Relikte von Koboldhaien auf dem Lusberg

Während ein Eisfischer fürs Anglück ein Eisloch braucht, benötigt ein Geologe – oder Fossilienforscher – einen Aufschluss. Aufschlüsse sind Orte, an denen die Gesteinsschichten, die sonst unter Wald- oder anderem Boden verborgen sind, zutage treten. Wie zum Beispiel in Steinbrüchen oder Felswänden. Auf der Suche nach solch einem Aufschluss kraxeln wir ein Stück dem Lusberg östlich von Reiden hoch. Jürg Jost ist sich das gewohnt, denn für seine geologischen Forschungen musste er bereits in so manches Tal und



Den Koboldhai gibt es auch heute noch. Allerdings lebt die heutige Art, Mitsukurina owstoni, in grösseren Wassertiefen. Bild: Nutzi?

Tobel klettern. Die Erfahrung, die er sich in jahrzehntelanger Feldarbeit angeeignet hat, zählt sich jetzt auch für uns aus: Denn obwohl er schon lange nicht mehr auf dem Lusberg war, findet er mit geübtem Blick sofort die vielversprechendste Stelle des Sandsteinaufschlusses. «Man muss Stellen suchen, wo sich im groben Sandstein alpine Geröllstückchen finden. Dort wurde Material – auch Haifischzähne – angereichert, das heisst, durch Strömungen und Wellen zusammengeschwemmt», erklärt der Experte und beginnt

«Früher dachte man, dass im Sandstein dieser Gegend höchstens Muscheln zu finden sind.»

Jürg Jost
Molasseforscher aus Zofingen



Haifischzähne aus Reiden neben einem Fünfrappen-Stück.

mit einem Hammer ins mitgebrachte Sieb zu schlagen. Ein paar Mal geschüttelt, ein kurzes Durchstreichen mit der Hand und schon pickt Jost einen kleinen, spitzen Gegenstand aus den übriggebliebenen Steinchen. Wüsste man es nicht besser, könnte man ihn für einen Rosendorn halten. Jost schaut ihn sich an. «Für eine exakte Zuordnung müsste man ihn unter dem Mikroskop untersuchen, aber wahrscheinlich ist es ein Zahn von Mitsukurina lineata, einem Koboldhai», erklärt er.

Der Zahn ist 18,5 Millionen Jahre alt

Tatsächlich also, Haie in Reiden! Der Zahn ist 18,5 Millionen Jahre alt, zu dieser Zeit war das Meer hier relativ tief. «Wahrscheinlich so an die 100 Meter», sagt Jürg Jost. Im Zeitraum zuvor, von ca. 20 bis 18,5 Millionen Jahren, war der Meeresarm weniger tief, maximal 30 bis 40 Meter. Dass man dies heute weiss, liegt auch an Josts jahrzehntelanger Arbeit, seinem akribischen Suchen und Bestimmen von Hai- und Rochenzähnen. «Je nach Meerestiefe existierte hier natürlich eine ganz andere Fauna», führt er aus, denn gerade bei den Haien seien die meisten Arten hoch-

spezialisiert – und nicht etwa die wahllosen Jäger, als die sie gerne dargestellt werden. Je nach Tiefe gibt es aber auch andere Spuren, direkt im Gestein. Während in seichten Meeresarmen Wellen und Rinnen den Untergrund prägen und für «schräge und sich kreuzende Sandsteinschichten» sorgen, sind Ablagerungen aus tieferem Wasser eher horizontal ausgebildet. Den Koboldhai, der auch Nasenhai genannt wird, gibt es auch heute, viele Millionen Jahre später, noch. Allerdings lebt die heutige Art, Mitsukurina owstoni, in grösseren Wassertiefen. Auf dem Lusberg, auf zirka 550 Meter über Meer, sind inzwischen noch ein paar Zähne dazugekommen, alle so zwischen drei bis fünf Millimeter gross und vermutlich von Kobold- oder Sandtigerhaien. «Mit Glück könnte auch mal eine etwas grössere Art darunter sein», sagt Jost. An diesem Herbsttag allerdings stelle ich das Glück nicht weiter auf die Probe und trete mit meinen kleinen Schätzen und viel neuem Wissen die Zeitreise zurück in die Gegenwart an. Und freue mich, dass in Zeiten, in denen Reisen ans Meer in weite Ferne gerückt scheinen, das Meer doch irgendwie zu mir gekommen ist.