

Auf den Spuren der Saurier

Mit dem Fahrrad folgen Zisch-Reporter der Grundschule Reichenbach u. R. der Vergangenheit

Der Verein „FES“ hat einen Lehrpfad „Jurameer“ und mehr“ angelegt. Er soll auf geschichtliche und landeskundliche Details in Eisligen und Umgebung aufmerksam machen. Im Rahmen unseres Projektes haben wir uns auf unsere Fahrräder geschwungen und sind dem Pfad gefolgt.

Eisligen. Der circa vier Kilometer lange Rad- und Fußweg beginnt an der Stadthalle in Eisligen und führt über die Fundstelle der Saurier bis zum Umkehrpunkt im Buchrainwald, besser bekannt als das „Waldheim“. Zwölf Schilder entlang des Weges informieren über das Jurameer, die Fils, den Barbarossa-Brunnen, Dr. Theodor Engel und vieles mehr.

Wir haben auf der Fahrradtour unseren Herrn Speiser dabei, der wieder für alle unsere Fragen pas-



Richtig glauben können die Zisch-Reporter das, was Dr. Christoph Speiser erzählt, nur, weil er Beweise hat. In den Fußboden der Stadthalle ist eine Fundstelle eingearbeitet. Geschützt mit Panzerglas kann man versteinerte Knochen liegen sehen.



sende Antworten hat. Erste Station an diesem Morgen ist die Stadthalle in Eisligen. Hier sieht man einige Funde vom Eisliger Fischsaurierfriedhof. Zweite Station sind die Fils-terrassen hinter der Stadthalle. Herr Speiser informiert uns über die Bedeutung der Fils für die Industrie. Mühlen, die Textil- und Papierindustrie nutzten die Wasserkraft des Flusses. Dritte Station ist der Barbarossa-Brunnen. Hier kommt aus einer Tiefe von circa 55 Metern gutes Mineralwasser heraus. Unser erster

Durst wird sogleich gestillt. Die vierte und fünfte Station sind dem Theologen und Geologen Dr. Theodor Engel gewidmet. Sechste und für uns wichtigste Station ist die Fischsaurierbrücke über die B10. Hier können wir uns den ganzen Fischsaurierfriedhof noch einmal vorstellen. Das Hinweisschild ist so aufgestellt, dass wenn man darunter durchschaut, der Blick automatisch an die Stelle an der B10 gelenkt wird, wo die Saurier gefunden wurden. Die für uns letzte Station ist das Waldheim: „Halbzeit – Mahlzeit“ steht auf dem Schild. Von hier aus geht der Lehrpfad in einem Bo-

gen wieder zurück zur Stadthalle. Wir aber radeln nach einer kleinen Stärkung wieder zurück nach Reichenbach u.R. Wir können diesen

Radweg allen empfehlen, die mit der Familie eine Raddtour machen möchten. Man erfährt viel interessantes und das „Waldheim“ kommt

an der richtigen Stelle. Hier kann man in den Biergarten sitzen und wir Kinder können auf dem Spielplatz oder im Wald herrlich spielen.

In einem Land vor unserer Zeit – Saurier im Filstal

Lebte hier im Filstal der gefürchtete Tyrannosaurus Rex? Oder vielleicht der Triceratops? Diese spannenden Frage geht die Klasse 4 der Grundschule Reichenbach u. R. im Rahmen von Zisch an drei Projekttagen im Mai nach.

Unsere Zeitreise beginnt in Holzmaden. Dort erfahren wir viel über das Leben auf der Erde vor 180 Millionen Jahren.

Anschließend suchen wir selber im Steinbruch Kromer nach Überresten aus jener Zeit.

An einem weiteren Projekttag wollen wir unsere Funde fachmännisch präparieren.

Den Abschluss bildet die Spurensuche in Eisligen/Fils um die anfangs gestellte Frage zu beantworten. Welche Saurier

lebten denn nun hier?

An allen Tagen werden wir begleitet und unterstützt von Dr. Christoph Speiser, dem stellvertretenden Vorsitzenden des Fördervereins Eisliger Saurierfunde e.V.

Projekttag 1

Urweltmuseum Hauff und Steinbruch Kromer

Um eine bessere Vorstellung davon zu bekommen, wie es im Filstal zu Zeiten der Dinosaurier aussah, besuchen wir das Urweltmuseum Hauff in Holzmaden/Teck. Die Gegend rund um Holzmaden ist als Fundgebiet für Fossilien weltbekannt und diese Versteinerungen dienen als Zeugen lange vergangener Zeiten.

Unter der fachkundigen Führung von Herrn Speiser machen wir uns auf die Suche nach dem T-Rex. Aber wir können keine Versteinerung finden, die an ihn erinnert. Kann auch gar nicht sein, wie uns Herr Speiser erklärt. Hier war vor 180 Millionen Jahren ein Meer. Dieses sogenannte Jura-Meer war ungefähr 400 Meter tief und im Vergleich zu den heutigen Ozeanen (circa vier Kilometer tief) eher flach. Und wenn es hier kein Land gab, sondern nur ein großes Meer, kann man auch keine versteinerten Dinosaurier finden, sondern Fischsaurier. Und davon gibt es hier mehr als genug. Vor einem besonders schönen Exemplar eines Ichthyosaurus bleiben wir lange stehen. Herr Speiser weist uns darauf hin, dass bei diesem Exemplar nicht nur die Knochen, sondern auch die Haut erhalten blieb. Dieser Fischsaurier ist in vielen Büchern zu finden, auch in unserem Lexikon in der Schule. Dr. h. c. Bernhard Hauff (1866 - 1950) hat für diese Präparation und seine wissenschaftliche Arbeit den Ehrendokortitel der Universität Tübingen erhalten. 1936/37 baute er mit seinem Sohn das erste Museum Hauff. Heute leitet es sein Enkel Rolf Bernhard Hauff. Es ist das größte private Naturkundemuseum Deutschlands. Um noch mehr über die damalige Zeit zu erfahren gehen wir weiter durch die Ausstellungsräume. Bei einem großen Nachbau der Schieferschichten berichtet uns Herr Speiser alles wissenschaftliches rund um den Schiefer und wie eine Versteinerung entsteht. Über dem Schiefer ist ein Hai ausgestellt, der wohl nicht wusste, dass der harte Teil der Tintenfische unverdaulich ist, daran starb und heute versteinert zu bedauern ist. Ebenso beeindruckt uns die Ver-

steinigung eines weiblichen Fischsauriers, in dessen Körper versteinerte Babys zu sehen sind. Herr Speiser erklärt uns, dass die Fischsaurier zwar Eier legten, die Jungtiere aber im Körper schlüpfen. Leider starb dieses Weibchen und mit ihr die Jungtiere. Da es am Boden des Jura-Meeres keinen Sauerstoff gab und die Tiere es nicht allein bis an die Wasseroberfläche schafften, sind sie auch gestorben. So kann man aber die Größe von Jungtieren gut sehen. Neben vielen Ammoniten und Belemniten begeistert uns die 100 Quadratmeter große Kolonie von Seelilien. Sie ist das größte Exemplar, das bisher gefunden und innerhalb von 18 Jahren sorgfältig präpariert wurde.

Mit diesen Eindrücken aus dem Museum müssen wir folgendes Fazit ziehen: Einen Tyrannosaurus Rex gab es bei uns wohl nicht, aber viele tolle Fischsaurier.

Im Schieferbruch Kromer selber nach Fossilien suchen

Nach dem Besuch des Museums Hauff wollen wir unser Glück als Urzeitforscher versuchen. Bewaffnet mit Hammer, Meißel und Schutzbrille begeben wir uns zu einem Haufen aufgeschütteter Schieferplatten im Schieferbruch Kromer. Ein Bagger holt sie für die Besucher aus der Wand. Herr Speiser begleitet uns und gibt genaue Anweisungen: „Ihr müsst den Schiefer aufschlagen wie ein Buch. Sonst ist alles kaputt.“ Das heißt, wir müssen versuchen den Meißel zwischen die Schieferplatten zu bekommen und dann vorsichtig mit dem Hammer drauf schlagen. Leichter gesagt als getan! Manchmal trifft es leider auch die Finger. Nach kürzester Zeit ist die ganze Klasse auf den Steinbruch verteilt, weil jeder glaubt, die beste Stelle gefunden zu haben. Nur einmal kommen alle freiwillig zum Treffpunkt zurück: Als der Eiswagen in den Steinbruch rollt und für die notwendige Abkühlung an diesem heißen Tag sorgt. Nach zwei Stunden intensiver Forschungsarbeit sind alle Taschen voll mit Versteinerungen. Wir haben viele Beweise für ein Leben im Jurameer gefunden.



Auf Forschertour im mit Hammer und Meißel im Schieferbruch Kromer.



Dr. Christoph Speiser erklärt den Schülern, wie Fossilien präpariert werden.



So haben sie ausgesehen: die Fischsaurier von Eisligen.

Projekttag 2

Präparation in der Werkstatt „Fossilium“

In der Werkstatt „Fossilium“ des „Fördervereins Eisliger Saurierfunde e.V.“ (FES) wurden auch schon Funde des Fischsaurierfriedhofs in Eisligen präpariert. Jetzt sind wir eingeladen, unsere Fossilien, die wir zuvor in Holzmaden gefunden hatten, zu präparieren. Auch hier steht uns Herr Speiser mit Rat und Tat zur Seite. In einem angemieteten ehemaligen Fabrikgebäude in Eisligen erwartet uns eine Werkstatt, wie wir sie vorher noch nicht gesehen hatten: Regale voller Steinplatten, beschriftete Schränke, Ablageplatten, ein Arbeitsplatz hinter Glas mit Absaugung, weitere Absauggeräte, ein Kompressor und viele, viele Versteinerungen. In der Mitte des Raumes stehen Tische, auf denen wir unsere Fundstücke ausbreiten.

Nach einer kurzen Einführung in die wichtigsten Werkzeuge, die man zum Präparieren braucht, geht die Arbeit auch schon los. Einige von uns lassen sich die Schieferplatten von Herrn Speiser kleiner machen. Dazu benutzt er einen Dremel. Eine runde Scheibe, besetzt mit Diamanten, dreht sich sehr schnell und schneidet jeden Stein in die gewünschte Größe.

Sein mitgebrachter Schaber und sein Sandstrahlgerät kommen aber bei unseren Funden nicht zum Einsatz. Unsere Ammoniten und Belemniten sind schnell freigelegt und müssen dann nur noch lackiert werden.

In der Werkstatt erhalten wir ei-

nen ersten Eindruck, wie spannend die Suche nach Teilen eines Fischsauriers damals an der B10 wohl war. Wir sehen Bilder vom Bau der B10 und Menschen, die auf Knien kein Pinseln alles genau absuchen. Herr Speiser zeigt uns Steinplatten, die im „Fossilium“ gelagert werden, die von der B10 stammen und in denen vielleicht noch ein Knochen versteckt ist.

Trotz unserer Bitten, den Stein jetzt zu bearbeiten, erklärt uns Herr Speiser, dass man in fünf Minuten keinen Knochen freilegt. Dazu muss man sehr behutsam mit dem Fund umgehen und ihn, in viel Kleinarbeit, präparieren. Schade, wir hätten so gerne einen Knochen nach uns benannt.

Im „Fossilium“ sind außerdem die umfangreichen Fossilien-Sammlungen „Diétrich“ und „Krapf“ archiviert, die uns Herr Speiser natürlich zeigt.

Begeistert von so viel Liebe zum Detail und der akribischen Aufstellung aller Funde, wollen wir immer noch mehr erfahren. Leider ist auch dieser spannende Vormittag irgendwann zu Ende und wir müssen gehen. Aber eines steht fest: In der Schule machen wir eine Ausstellung und beschriften alles ebenso genau und wissenschaftlich, wie wir es gesehen hatten.

Auch da hilft uns Herr Speiser weiter: die genaue Bezeichnung für unsere gefundenen Ammoniten heißt: „Dactyloceras commune“. Klingt doch super!

Projekttag 3

Geschichte der Entdeckung: Saurier im Filstal

Mit all unseren Vorkenntnissen wollen wir es jetzt genau wissen: Welche Saurier gab es im Filstal? Dazu treffen wir uns mit Herrn Speiser in der Stadthalle in Eisligen.

Hier schafft er es, wie an jedem anderen Projekttag, uns gedanklich auf eine Reise in ein Land vor 181 Millionen Jahren mitzunehmen.

Wir stellen uns das Jura-Meer vor. Herr Speiser berichtet von einer Katastrophe die stattgefunden haben muss. Viele Fischsaurier sterben und werden an einer Stelle des Meeresbodens zusammengespült. Dort bleiben sie liegen und versteinern. Es entstand der „Eisliger Saurierfriedhof“. Als 2002 große Bagger begannen die Trasse für die B10, als Ortsumfahrung für die Stadt Eisligen/Fils zu bauen, kamen viele Fossilien-Sammler dorthin, auf der Suche nach Versteinerungen. Ein Privatsammler namens Gérard Bouve fand am Rande eines Trassenrohbaus einen einzelnen Fischsaurierwirbel und meldete diesen Fund. Dies war der Anfang von mehreren Grabungskampagnen.

Es konnten tausende fossile Knochen geborgen werden. Dazwischen lagen bis zu sieben Meter lange Baumstämme, die als Treibholz in das Meer gelangt waren. Außerdem fand man unzählige Belemniten, die als „Eisliger Belemniten-schlachtfeld“ bezeichnet werden.

Aufgrund dieser Funde kann man nachweisen, wer hier im Jura-Meer gelebt hat: Fischsaurier, Schlangenhalsaurier, Meereskroko-

NACHGEFRAGT

Unser Experte: Dr. Speiser

Dr. Christoph Speiser ist stellvertretender Vorsitzender des Fördervereins Eisliger Saurierfreunde (FES), der im Juni 2005 gegründet wurde. Der Verein unterstützte 2006 die Ausstellung rund um die Eisliger Saurierfunde und richtete zeitgleich einen geologischen Lehrpfad ein. Außerdem übernahm der Verein die Verwaltung, Pflege und Katalogisierung der privaten Fossilien-Sammlungen „Krapf“ und „Diétrich“. Unsere Klassenlehrerin Micaela Eisele kennt Herrn Speiser aus ihrer Schulzeit. Er war ihr Erdkundelehrer am Erich Kästner Gymnasium in Eisligen.

Herr Speiser, dürfen wir Sie fragen, wie alt Sie sind?



Saurier-Experte Dr. Christoph Speiser.

CHRISTOPH SPEISER: 70 Jahre.

Woher wissen Sie so viel über Saurier?

SPEISER: Das ist mein Hobby. Ich habe mit 30 Jahren angefangen nach Fossilien zu suchen.

Wie viele Versteinerungen haben Sie schon gefunden?

SPEISER (lächelt): Eine Zahl kann ich dir nicht sagen, aber es sind sehr, sehr viele.

Was war Ihr bester Fund?

SPEISER (zeigt uns ein Bild): Ich habe ein Krokodil gefunden.

Waren Sie dabei als die Saurier in Eisligen gefunden wurden?

SPEISER: Nein, da war ich nicht dabei.

Wie viele Fischsaurier wurden denn gefunden?

SPEISER: 22 Stück.

Wie groß und wie alt kann ein Fischsaurier werden?

SPEISER: Das ist ganz unterschiedlich. Sie werden schon 7 Meter lang und können 30 Jahre alt werden.

Kann ich dem Verein (FES) auch beitreten und was macht man da?

SPEISER: Du musst nur einen Antrag ausfüllen und schon bist du dabei. Wir halten Vorträge und machen Führungen.

Vielen Dank für das Interview und die Unterstützung.

Ein Modell zeigt einen Fischsaurier in voller Größe

schinen schon völlig zerstört worden. Für dieses Modell wurden alle fehlenden Teile nachgebildet, damit wir den Saurier in seiner vollen Größe sehen können. An der Wand wird versteinertes Holz ausgestellt und Platten, über und über voll mit Belemniten. Es ist unheimlich schwer, sich das Filstal vor so langer Zeit vorzustellen, aber bei uns gab es tatsächlich Fischsaurier, die im Meer herumschwammen und ihr Lieblingsessen (Tintenfische) verpestet haben.

Also muss es eigentlich richtig heißen: In einem Meer vor 181 Millionen Jahren – Saurier im Filstal