©Haus der Natur, Salzburg, download unter www.biologiezentrum.at

zehn Meter lang ausgehobene Graben reichte bis zur fossilführenden Schicht. Nach ausgiebigen Regenfällen stieg der Hochwasserstand auf eineinhalb Meter. Im unmittelbaren Gebiet der Fundstelle hat der Wildbach zirka 100 m³ Schottermassen und Felsblöcke weggerissen. Nachher konnte ich durch mehrfaches Umleiten des Klausbaches den restlichen Schotter entfernen. Am 2. August 1975 war die fossilführende Schicht mit den Saurierknochen für mich wieder greifbar. Ein drohender Hangrutsch im Ausmaß von 20 Tonnen hatte sich durch die Nässe von selbst gelöst. Ein Felsblock von zirka zehn Tonnen blieb überhängend am rechten Bachufer. Beim Einsatz der Pioniere des Bundesheeres am 17. September 1975 wurde dieser Felsblock gelockert und glitt in das Bachbett. Vorsichtig wurden die Brekzienschichten oberhalb der fossilführenden Gesteinsschicht schräg angebohrt und mit leichten Ladungen gesprengt. Mit einem Abbruchhammer wurde dann die fossilführende Schicht unter dem Wasserspiegel freigelegt. Zur Vertiefung des Bachbettes haben die Pioniere in größerem Abstand von der Fundstelle senkrecht Löcher gebohrt und mit Gelatine-Donarit I Sprengungen durchgeführt. Während der ersten sechs Arbeitstage machten wir beachtliche Funde. Unter anderem lag neben einer Reihe von Schwanzwirbeln ein Rückenwirbel mit einem Durchmesser von 9 cm. Daraus folgt, daß die Einbettung der Tierleiche nicht so ruhig und vollständig wie zum Beispiel bei vielen Fischechsen der Holzmadener Fundstelle erfolgt ist, sondern wahrscheinlich eine mehr oder weniger bewegte Tiefenwasserzone das Skelett erheblich verlagerte beziehungsweise in eine Mulde zusammengeschwemmt hat. Einige in der Gesteinsschicht etwas höher gelegene Knochen waren mit lehmigen Einlagerungen bedeckt und chemisch zersetzt. Es ist anzunehmen, daß das Tier, entsprechend den Bodenverhältnissen im Zeitraum der Einbettung, schräg in einer Mulde lag, zunächst mit Sand und dann mit lehmigem Meeresschlamm zugedeckt wurde. Die fossilführende Schicht war oberflächlich anscheinend zur Gänze mit Brekzie bedeckt. Durch Bohrungen und Sprengungen konnte jedoch festgestellt werden, daß am linken Bachufer eine Störungszone verläuft und an dieser Stelle die fossilführende Schicht fehlt. Am siebenten und achten Arbeitstag konnten nur noch Gesteinsplatten mit geringen Knochenresten aus der Tiefe des Wassertümpels geborgen werden. Es ist wahrscheinlich, daß an dieser Stelle in den steil abfallenden Felsplatten weitere Funde von Fischsaurierknochen nicht mehr gemacht werden können.

Die Präparation der Ichthyosaurierknochen aus der Glasenbachklamm

Von Rudolf JANCIK

Die genaue Kenntnis der Saurierfundstelle und der differenzierten Gesteine in bezug auf Härte und Sprödigkeit war für mich sehr vorteilhaft. Das Muttergestein mit den Saurierknochen lag bis zu zwei Meter unter dem Wasserspiegel des Klausbaches. Im Winter haben sich durch die Sprengwirkung von Frost und Eis die Gesteinsbänke um 20 bis 30 cm gelockert. Ungefähr in diesem Ausmaß habe ich seit 1960 jeweils im Frühsommer die fossilführende Schicht von der Felsbank gelöst. Die anstehende Schicht war sehr hart, da der Kalk mit Chalzedon durchzogen ist. Auf einem weichen, lehmigen, mergeligen Untergrund lagen quer im Bachbett fünf Gesteinsplatten mit einer Dicke von 10 bis 15 cm. Sie wurden mit Brekzie bis zu eineinhalb Meter überdeckt. Zwischen diesen Platten befanden sich sandige und lehmige Einlagerungen. Soweit die Saurierknochen aus dem überaus harten Muttergestein in die weichen Schichten hineinragten, erfolgte die Reinigung nur mit einer Bürste. Der größte Teil der Saurierknochen war von außen unsichtbar in den Gesteinsplatten verborgen. Überdies haben Bruchflächen verschiedener Fossilien eine täuschende Ähnlichkeit mit den Knochenresten.

©Haus der Natur, Salzburg, download unter www.biologiezentrum.at

Anläßlich der Grabung im September 1975 wurden von den Pionieren des Bundesheeres vorsichtig mit Lockerungssprengungen die fossilführenden Schichten freigelegt. Es war vollkommen nutzlos, etliche Tonnen Gestein in das Haus der Natur zu befördern. Mit einem Steinschlägel spaltete ich an der Fundstelle die Platten und konnte an den Bruchflächen die Saurierknochen erkennen. Die Gesteinsbrocken und Splitter verpackte ich sorgfältig und klebte sie in der Werkstätte im Haus der Natur größtenteils fugenlos mit Steinkitt zusammen. Der Steinkitt wurde mit schwarzer und brauner Erdfarbe vermengt, wodurch dieser der Farbe der Saurierknochen ähnlich sieht. Beim Zusammenkleben war erkennbar, daß einige Knochen bereits bei der Einbettung im Meeresschlamm zerbrochen waren, da in den Spalten zwischen den Knochen das graue Muttergestein zum Vorschein kam. Entlang dem Harnisch aus Kalzit wurden einige Knochenstücke zu einem späteren Zeitpunkt von Natur aus verschoben.

Die empfindlichen Knochen brachen an den Klebeflächen bei einer Bearbeitung mit Meißel oder mit dem Vibrationsgerät oftmals auseinander. Ich war daher gezwungen im Zahnbohrgerät Schleifscheiben einzusetzen. Ursprünglich hatte ich für die Präparation eines Saurierwirbels mit kleinen Stahlstiften ungefähr hundert Stunden benötigt. Zuletzt hatte ich kompaktes, nicht geklebtes Muttergestein vor mir und konnte mit Meißel und Vibrationsgerät in 30 Stunden acht Rückenwirbel ohne Beschädigung freilegen.

1886 wurde ein Fischsaurier-Kieferfragment mit 13 Zähnen gefunden. Die weiteren Funde aus der Zeit von 1960 bis 1975 reichen bei weitem nicht für die gesamte Rekonstruktion des Sauriers aus. Immerhin ist der Beweis erbracht, daß in unserer Gegend im Jurameer Fischechsen gelebt haben. Für die Schausammlung unseres Museums möchte ich einige Gesteinsplatten zumindest an einer Seite im Original belassen. Durch Frost und Druck haben die Gesteine einen „Stich" erhalten. An dieser Stelle ist das Bachwasser eingedrungen und die Bruchfläche versinterte. Dadurch ist ein prächtiger Farbenkontrast zu sehen. Das blaugraue Gestein ist an diesen Flächen mit einer hellgelben Schicht überzogen, während sich die Saurierknochen dunkelbraun abheben. Eine Reihe von Schwanzwirbeln ist so deutlich zu erkennen.

In meiner Freizeit habe ich innerhalb von vier Monaten mehr als die Hälfte des Materials bearbeitet, das bei der Grabung im September 1975 in das Haus der Natur gebracht wurde. Bisher hatte ich an der Suche und an der Präparation der Saurierknochen meine Freude. Es ist und bleibt für mich eine ideale Freizeitbeschäftigung.

Jahresbericht 1975 des Landesvereins für Höhlenkunde in Salzburg

Von Harald KNAPCZYK

Der etwa 240 Mitglieder zählende Verein konnte auch 1975 die konsequente Weiterentwicklung der Forschungen im Dienste der Wissenschaft und der Allgemeinheit einhalten. Vor allem die Herausgabe des ersten Bandes der Reihe „Salzburger Höhlenbuch" bedeutet einen wichtigen Schritt vorwärts, was die Beiträge zur Landeskunde und die Öffentlichkeitsarbeit überhaupt betrifft. Im Salzburger Höhlenbuch Band I sind der Untersberg und weitere stadtnahe Gebirge behandelt. Der Schwerpunkt der aktiven, lebendigen Forschung lag vor allem auf der Basisarbeit für den zweiten Band des Höhlenbuches, der die großen Kalkstöcke des Mitterpinzgaues und des Berchtesgadner Raumes beinhalten wird. Parallel zu den hierzu notwendigen Arbeiten wird ein Programm zur Erfassung der Karstwasserreserven des Landes Salzburg behandelt. Die Zahl der im Höhlenkataster erfaßten Objekte stieg 1975 auf 1040. Damit ist unser Bundesland das an Höhlen zweitreichste Österreichs.

©Haus der Natur, Salzburg, download unter www.biologiezentrum.at

24

25

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen aus dem Haus der Natur Salzburg

Jahr/Year: 1976

Band/Volume: 7

Autor(en)/Author(s): Jancik Rudolf

Artikel/Article: Die Präparation der Ichthyosaurierknochen aus der Glasenbachklamm. - In: TRATZ Eduard, Salzburg (1976): Berichte aus dem Haus der Natur in Salzburg VII. Folge. 42-43