

# Knochen trocknen, Schwerter frosteten

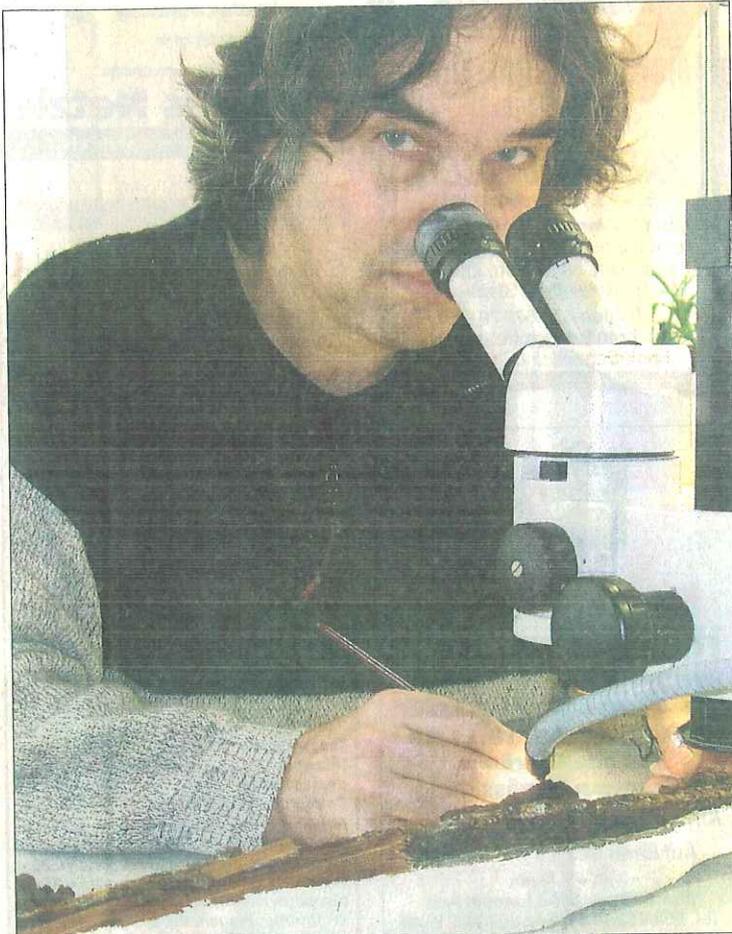
Nach dem Graben heisst es nun Restaurieren: Im Herbst bargen Archäologen in Steckborn frühmittelalterliche Gräber. Neben Alemannenskeletten kamen auch Grabbeigaben zum Vorschein. Zurzeit werden sie unter die Lupe genommen.

GU DRUN ENDERS

**STECKBORN/FRAUENFELD** – Sisyphus muss ein Archäologe gewesen sein. Oder ein Restaurator. Seit Wochen kratzen Restauratorin Claudia Häusler und Aushilfe Sarah Ita festgebackenen Lehm und Sand von Alamannenknochen. Beide arbeiten im Keller des Amtes für Archäologie. Klassische Musik füllt den grossen und hellen Raum. Ein goldfarbener Kuh Schädel hängt an einem Pfeiler. Schädelteile von Nutztieren sind auf einer Tafel festgehalten und beschriftet. Eine braune Papiertüte liegt auf dem Tisch. «Steckborn Obertor» steht darauf. Und «2006.071», die 71. Grabung in diesem Jahr. Ende September und Anfang Oktober waren die Archäologen in Steckborn vor Ort und bargen am Obertor 54 frühmittelalterliche Gräber. Ein Bauprojekt hatte die Grabung nötig gemacht. Von Steckborn wanderten die Skelette sofort nach Frauenfeld in den Trocknungsraum. Dort lagern bei etwa 20 Grad Kisten über Kisten. Eine Kiste pro Grab, mehrere Papiertüten pro Skelett, das in Kopf, Rumpf, rechter und linker Arm sowie rechtes oder linkes Bein unterteilt aufbewahrt wird.

## Aus den Gebeinen «lesen»

Sind alle Skelette aus Steckborn gereinigt, machen sich die Anthropologen an die Arbeit. Welche Fragen sie über unsere Vorfahren beantworten können, weiss Albin Hasenfratz als Leiter von Sammlung, Archiv und Labor: «Sie bestimmen Alter, Geschlecht, Ernährung, Arbeitsbelastung und Gesundheitszustand.» Manche Krankheiten wie Arthritis lassen sich an den mindestens 1300 Jahre alten Knochen ablesen, mögli-



Feinarbeit nur mit Vergrösserung: Chefrestaurator Christoph Müller braucht eine Stereolupe, wenn er Schmutz von einem Schwert entfernen will. BILD: GU DRUN ENDERS

## Von wegen gute Zähne: Karies und Parodontose

«Es heisst immer, früher waren die Zähne gut», sagt Albin Hasenfratz, Leiter Sammlungen und Archive. «Das stimmt überhaupt nicht.» Zum Beweis zeigt Restauratorin Claudia Häusler Alemannenzähne aus Steckborn. Ein Backenzahn mit riesigem Kariesloch oder völlig abgenutzte Zähne, die wie abgeschmirgelt aussehen. Das tut

schon beim Hingucken weh. Doch dann nestelt Claudia Häusler noch etwas aus einer Tüte. Es ist ein recht gut erhaltener Oberkiefer, und bei einem Backenzahn liegen zwei Wurzelkanäle ausserhalb des Knochens. «Das ist hochgradige Parodontose, da hat sich der Knochen schon weit abgebaut», sagt Hasenfratz. Aua. (end.)

cherweise kann die eine oder andere Todesursache wie etwa eine miese Kiefervereiterung festgestellt werden. «Auch auf die medizinische Versorgung können Anthropologen zurückschliessen; sie sehen zum Beispiel, ob Knochenbrüche geschient wurden.»

## Schwerter sogar mit Lederscheide

Ein Stockwerk über Claudia Häusler sitzt Christoph Müller. Sein Arbeitsaal ist nicht von Musik erfüllt, sondern von einem merkwürdig käsigen Geruch. Chefrestaurator Müller schaut verständnislos: «Ach ja? Ich rieche nichts.» Holz, das nebenan konserviert wird, muffelt. Genau genommen stinken Bakterien, die Fäulnisprozesse auslösen und sich nicht alle einfach von Restauratoren ausschalten lassen, so vor sich hin.

Zwei Kurzschwerter aus Steckborn liegen auf dem Tisch. Christoph Müller hat sie aus der Kälte geholt. «Im Tiefgefrierfach wird die Korrosion gestoppt», erklärt er. Schwert plus seine Umgebung wurden in Steckborn an einem Stück geborgen und in einer Gipsschale nach Frauenfeld gebracht.

## Sogar Leder blieb erhalten

«Im siebten Jahrhundert gab es zwei Schwerttypen», sagt Albin Hasenfratz. «Das zweischneidige Langschwert war den Höhergestellten vorbehalten.» Das einschneidige Kurz- oder Hiebschwert trugen Bauern. «Zu einem Kurzschwert gehörte immer ein Messer.» Von dem Messer sieht man allerdings nichts. Unter der Stereolupe und mit Pinsel und Zahnarztbesteck entfernt Christoph Müller vorsichtig den Schmutz. Zwei Tage dauert es, bis er den Fund komplett gesäubert hat. Mitten in dieser Arbeit ist er auf Überraschendes gestossen: Lederscheide samt Nietknöpfen sind noch erhalten. «Das war sehr spannend», sagt Müller. Das Schwert selbst wird er nicht restaurieren, sondern ein Labor in Liechtenstein. «Metall restaurieren ist sehr delikat», sagt er. Aber vorher wird ein Röntgenbild vom Kurzschwert aus dem Grab 116 angefertigt. Darauf lässt sich erkennen, ob es verziert ist. Sisyphus geht also die Arbeit nicht aus.