

Ötzi-Schuhe – High Tech der Steinzeit

Bei meinen Versuchen zur Rekonstruktion der Ötzi-Schuhe bin ich auf interessante Details gestoßen, die mich die Zeichnung Abb. 46 in der Veröffentlichung des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz (Die Gletschermumie vom Ende der Steinzeit aus den Ötztaler Alpen, Jb. 39, 1992) und die vermutlich dadurch suggerierten Rekonstruktionen von "halben" Schuhen, bei denen nur der Vorderfuß von Fell bedeckt ist, für falsch halten lassen (siehe: A. Reichert, Zur Rekonstruktion der "Ötzi"-Schuhe. Experimentelle Archäologie, Bilanz 1999, Oldenburg 2000, S. 69-76. - A. Reichert, Zwirngflechte in der Ausrüstung des Gletschermannes. Zeitschrift für Schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte 58, 1/2001, S. 61-66).

Abb. 1 zeigt eine komplette Rekonstruktion der Schuhe aus Hirschfell mit Bärenfellsohle, mit Innengeflechten aus Lindenbast (nach neueren Untersuchungen von Klaus Oegg, Innsbruck, nicht Gras, wie ursprünglich behauptet) und mit Heufüllung zur Isolation. Der Querriemen auf der Unterseite drückt sich beim Gehen sehr schnell in das Sohlenleder ein und hat sich im Experiment als Rutschschutz bewährt.

Abb. 2 zeigt nur die Innengeflechte aus gezwirnten und gedrehten Schnüren zum Demonstrieren ihrer Konstruktion, von der man in den fertigen Schuhen ja fast nichts mehr sieht. Obwohl sie verschieden gearbeitet wurden, passen sich beide perfekt der Fußform an, und beim Gehen ist kein Unterschied zwischen rechts und links zu spüren, da sich die Knoten sehr schnell in die Grasfüllung eindrücken.

Ich habe mich zu Beginn meiner Beschäftigung mit den Ötzi-Schuhen oft gefragt, warum man so verschieden breite Lederriemen zum Befestigen von Innengeflecht (Breite etwa 2 cm) und Außenschuh (Breite etwa 0,5 cm) an der Sohle genommen hat. Warum wurde nicht ein und dasselbe Lederband bei der Herstellung eines Schuhs verwendet, bzw. warum ist ein Lederband so viel breiter, was ja nicht gerade das Durchziehen durch die Schlaufen am Innengeflecht und die Schlitze in der Sohle erleichtert? Aus der Erfahrung meiner Experimente schließe ich, dass es sich hierbei keineswegs um einen Zufall handelt!

Wie auf Abb. 2 zu sehen ist, verläuft das breite Lederband in Vorstichttechnik abwechselnd durch die unteren Schlaufen der gezwirnten Längsstränge des Innengeflechts, die dazu erst etwas geweitet werden müssen, und durch die Schlitze in der Sohle. Dabei rutschen die Längsstränge immer zu einer Kante, in diesem Fall nach innen, zum Fuß hin, weil von da der Zug des ganzen Geflechts kommt. D.h., die Längsstränge stehen nie mittig über dem breiten Lederriemen, wie in Abb. 46 (a.a.O.) gezeichnet, sondern an dessen Innenkante. Da der schmalere Lederriemen, mit dem der Außenschuh an der Sohle befestigt ist, durch dieselben Schlitze wie das breite Lederband verläuft, jedoch versetzt und dadurch an der Außenkante (siehe Ansicht der Sohle auf Abb. 1), entsteht so ein 2 cm breiter Zwischenraum zwischen dem Innengeflecht und dem Außenschuh für die Isolationsschicht aus Heu. Offenbar war dies von vornherein geplant, und deshalb wurden so unterschiedlich breite Lederriemen verwendet: dreilagig aufgebaute Schuhe - High Tech der Steinzeit!



Abb 1. Rekonstruktion der Ötzi-Schuhe aus Hirschfell mit Bärenfellsohle. Eine Isolierschicht aus trockenem Gras wird durch ein Innengeflecht aus Lindenbastschnüren rundum im Schuh festgehalten.



Abb. 2. Innengeflechte aus gezwirnten und gedrehten Schnüren aus Lindenbast. (Rekonstruktion und Fotos: Anne Reichert)