

„Einfach genial – genial einfach: Schnüre und Seile im prähistorischen Alltag“ – ein Austausch unter Kolleg*innen • “Simply Ingenious – Ingeniously Simple: Cords and Ropes in Prehistoric Everyday Life” – Sharing Information between Colleagues

Sebastian Böhm

So banal Schnüre und Seile auf den ersten Blick auch erscheinen mögen, so zentral war ihre Rolle im prähistorischen Alltagsleben. Seile und Schnüre kamen in nahezu allen Lebensbereichen zum Einsatz. Oftmals dienten sie dazu, Dinge stabil miteinander zu verbinden. Durch Umwicklung mit Schnüren oder Baststreifen lässt sich die Griffbarkeit erhöhen. Außerdem sind Schnüre und Seile unter anderem zum Anleinen, Aufhängen, Fixieren, Reparieren, Verzieren oder für den Lastenversatz verwendbar.

Von den insgesamt etwa 2500 Textilfunden, die im Rahmen des THEFBO-Projekts analysiert werden, bilden Schnüre und Seile mit über 1000 Fundnummern mit Abstand die größte Kategorie. Allein an der Menge lässt sich schon die Bedeutung dieser Objekte im prähistorischen Alltag ermessen. Umso

As banal as cords and ropes may seem at first glance, their role in prehistoric everyday life was of central importance. Ropes and cords were used in almost all areas of life. They were often the only way to connect things in a stable way but also to increase the grip on tools which would have been wrapped with bast strips or cords. Furthermore, cords and ropes were necessary, for example, for leashing, hanging, fixing, repairing, and decoration or for moving heavy loads.

Of a total of about 2500 textile artefacts that are being examined in the THEFBO-project, cords and ropes are by far the largest category with over 1000 finds. This number in itself is an indication of the significance of cords and ropes in prehistoric everyday life. It is therefore all the more astonishing that little attention has been given to

erstaunlicher ist es, dass ihnen in der Forschung bislang kaum Beachtung geschenkt wurde.

Im Dezember 2019 veranstaltete das Institut für Ur- und Frühgeschichte der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg im Rahmen des THEFBO-Projekts ein Kolloquium mit dem Titel „Einfach genial – genial einfach: Schnüre und Seile im prähistorischen Alltag“. Ein kleiner Kreis aus Archäologen, Ethnologen und Archäotechnikern fand sich zusammen, um Wissen und Erfahrungen auszutauschen (Abb. 1). In insgesamt acht Vorträgen wurden unter anderem herstellungstechnische Aspekte, spezifische Eigenschaften unterschiedlicher Materialien, Aspekte von Jahreszeitlichkeit und Erfahrungen im praktischen Umgang mit Nachbauten aus archäologischer, experimenteller, ethnologischer und archäotechnischer Sicht beleuchtet. Auch methodische Fragen im Umgang mit dieser Fundkategorie wurden diskutiert.

Fragen zur Herstellungstechnik, etwa eines Seils, können verhältnismäßig leicht über eine genaue Analyse der Funde in Verbindung mit ethnografischen Vergleichen geklärt werden. Teilweise geben die Pflanzenfasern auch eine bestimmte Herstellungstechnik vor. So wurden beispielsweise Lindenbast und Hanf nicht auf dieselbe Art und Weise zu Seilen verarbeitet (Jörn Bohlmann). Dass die Herstellung von Seilen durchaus auch eine gemeinschaftliche Komponente haben kann, haben die ethnografischen Vergleiche aus Mali, Peru und Polynesien gezeigt. Je nachdem, sitzen Männer oder Frauen beisammen und bereiten die einzelnen Stränge für ein Seil vor. Am jährlichen Bau einer Hängebrücke aus Grasseilen in Peru sind ganze Dörfer gemeinschaftlich beteiligt (Hans Reschreiter).

these items so far in the research of the prehistoric period.

In December 2019 the Institute of Prehistory and Early History at the Friedrich-Alexander-University Erlangen-Nuremberg organised a colloquium under the heading “Simply Ingenious – Ingeniously Simple: Cords and Ropes in Prehistoric Everyday Life”. A small circle of archaeologists, anthropologists and archaeo-technicians came together to share their information and knowledge (fig. 1). In a total of eight lectures, the participants discussed, among other things, aspects of production technology, specific properties of different materials, aspects of seasonality and experiences in the practical handling of replicas from an archaeological, experimental, ethnological, and archaeo-technical point of view. But also questions regarding methodology in dealing with this find category were discussed.

Questions about the production technique, for instance how a rope was made, can be answered relatively simple by an exact analysis of the finds in connection with ethnographic comparisons. In some cases, the plant fibres also indicate a particular manufacturing technique. Lime bast and hemp, for example, could not be worked into ropes in the same way (Jörn Bohlmann). Ethnographic comparisons from Mali, Peru and Polynesia have shown that the manufacture of ropes could also have a community component as men or women sit together and prepare the individual strands of a rope. Whole villages are involved in the annual construction of a suspension bridge in Peru that is made of ropes (Hans Reschreiter).

By scientific investigations, in most cases, the materials used for cords and ropes can be precisely determined or at least narrowed down. A possible explanation why certain materials were selec-



1 Teilnehmer*innen des Kolloquiums (von vorne links nach hinten links). • **The participants of the colloquium (from the front left to the back left).**

M. Nadler, A. Probst-Böhm, L.-M. Rösch, L. Hurcombe, L. Thompson, F. Poppenwimmer, D. Mischka, H. Schlichtherle, P. Gleich, H. Reschreiter, J. Bohlmann, S. Böhm & W. Hein.

Die für Schnüre und Seile verwendeten Materialien lassen sich oft durch naturwissenschaftliche Untersuchungen bestimmen oder zumindest eingrenzen. Eine mögliche Erklärung, warum bei der Herstellung bestimmte Materialien anderen vorgezogen wurden, liefern vergleichende Tests der jeweiligen Eigenschaften. Garne oder Schnüre aus verschiedenen Pflanzenfasern weisen Unterschiede in der Zugfestigkeit und der Elastizität auf. Nicht zuletzt hat auch der Zeitpunkt der Ernte Auswirkungen auf die Eigenschaften dieser Naturprodukte. Dabei spielt desgleichen eine verständliche Form der Visualisierung dieser Ergebnisse eine entscheidende Rolle (Libby Thompson und Linda Hurcombe).

Zwar bilden Schnüre und Seile die größte Fundgruppe innerhalb der Textilien im THEFBO-Projekt, die Klärung der Frage, wofür ein bestimmtes Seil oder eine Schnur verwendet wurde, gestaltet sich allerdings umso schwieri-

ted in favour of others during production is provided by comparative tests of the material properties. Yarns or cords made of different plant fibres show variations in the strength of tension and elasticity. Last but not least, the time of harvest also has an impact on the properties of these natural products. An understandable form of visualising these results also plays a decisive role (Libby Thompson and Linda Hurcombe).

Indeed, cords and ropes form the largest group within the textiles analysed in the THEFBO-project. However, it is all the more difficult to answer the question for what a particular rope or cord was used for. Only in very rare cases can the function be clearly determined, namely only if cords or ropes were found in a “functional position”. In the salt mines at Hallstatt, for example, simple strips of bast up to elaborately worked rings were used as packaging material for kindlings (Fiona Poppenwimmer) needed to illuminate

ger. Nur in ganz seltenen Fällen lässt sich die Funktion eindeutig bestimmen, nämlich nur dann, wenn Schnüre oder Seile in ‚Funktionslage‘ gefunden wurden. So dienten im Salzbergwerk von Hallstatt beispielsweise einfache Baststreifen bis hin zu kunstvoll gearbeiteten Ringen aus Bast als Verpackungsmaterial für die zur Ausleuchtung der Arbeitsstätte unter Tage benötigten Kienspäne (Fiona Poppenwimmer). Den Großteil des Materials vom Bodensee und aus Oberschwaben machen oft nur wenige Zentimeter große Fragmente aus, deren Funktion nur schwer oder überhaupt nicht zuverlässig zu bestimmen ist, weil sie nicht in einem eindeutigen Kontext gefunden wurden. Hier zeichnet sich ab, dass für eine Schnur mit einem gewissen Durchmesser gleich mehrere Funktionen in Frage kommen, etwa als Wicklung um ein Werkzeug, als Angelschnur oder als Aufhängung von Keramikgefäßen.

Da sich bei den Pfahlbauten kaum etwas vom Aufgehenden erhalten hat, wissen wir sehr wenig darüber, wie die einzelnen Hauskonstruktionselemente miteinander verbunden waren und welche Rolle dabei Seilen zukam. Der bei unterschiedlichen Rekonstruktionsversuchen ermittelte Bedarf an Bindematerial ist mit 2000 bis 4800 m für ein einziges Pfahlbauhaus enorm. Berücksichtigt man noch die verhältnismäßig kurze Standzeit mancher prähistorischen Häuser von manchmal nur fünf Jahren, stellt sich die Frage nach dem Aufwand-Nutzen-Verhältnis. Um eine solch große Menge an Schnüren und Seilen herzustellen, braucht es sehr viel Rohmaterial und Zeit (Sebastian Böhm). Einen so verschwenderischen Umgang mit Schnüren und Seilen, wie wir ihn teilweise bei Rekonstruktionen in Freilichtmuseen beobachten können, dürfte es bei den Pfahlbauern mit Sicherheit nicht gegeben haben (Wulf Hein).

the underground work area. Most of the material from Lake Constance and Upper Swabia consists of fragments of only a few centimetres in size. Therefore determining their function is often difficult if not impossible because they were not found in any specific context. There are some noticeable aspects such as with cords that have a specific diameter. This could have had several purposes, such as winding it around a tool, using it as a fishing line, or even just for hanging pottery.

Since hardly anything of the rising structures from the pile dwellings has survived, we know very little about how the individual house construction elements were connected to each other. The amount of binding material required for a single pile dwelling is proportionally considerable, ranging from 2000 to 4800 m. Likewise, if one considers the relatively short standing time of some prehistoric houses of perhaps only five years, the question of effort to benefit ratio arises. It takes a lot of raw material and a lot of time to produce large quantities of cord and rope. A wasteful use of cords and ropes as we can partially observe from the reconstructions of pile dwellings for open-air museums was certainly not the case with the pile dwellers (Wulf Hein).

A use of cords which at first sight seems to be rather unusual for the layperson is documented as decoration on pottery. Even before the final Neolithic Corded Ware culture (ca. 2800–2300 BC), yarns and cords were used to decorate pottery. A cord wound several times around a thin branch is rolled over the vessel wall before firing (Philipp Gleich and Helmut Schlichtherle).

The colloquium clearly demonstrated the potential and the necessity for further research, but also the need for an appropriate methodology tailored to the

Einen für den Laien auf den ersten Blick eher ungewöhnlichen Verwendungszweck von Schnüren belegen schließlich Verzierungen auf Keramikgefäßen. Schon vor der endneolithischen Schnurkeramik (ca. 2800–2300 v. Chr.) wurden Garne und Schnüre für die Gestaltung von Keramikgefäßoberflächen verwendet. Eine mehrfach um einen dünnen Ast gewickelte Schnur wird dazu vor dem Brand über die Gefäßwandung gerollt (Philipp Gleich und Helmut Schlichtherle).

Das Kolloquium hat das Potenzial, den Forschungsbedarf, aber auch die Notwendigkeit einer auf die Fragestellung genau zugeschnittenen Methodik klar vor Augen geführt. Darüber hinaus hat es deutlich gemacht, wie gewinnbringend ein fachlicher Austausch unter Kolleg*innen ist. An dieser Stelle sei noch einmal allen herzlich gedankt, die Anteil am Gelingen dieses Kolloquiums hatten.

research question. Furthermore, it made clear how beneficial a professional dialogue between colleagues can be. We would like to take this opportunity to once again thank all those who contributed to the success of this colloquium.