FUNDSTÜCK STEINZEIT **HEFT 1**

Schnur & Seil

Vor über 40.000 Jahren drehten Neandertaler aus Rindenfasern eine Schnur. Ein winziges Stück davon hat sich erhalten. Wir finden heraus, wie sie das gemacht haben – und drehen selbst.

Klasse 3–6 · Sachunterricht · Geschichte · Werkstatt in 3 Stufen · ohne Messer möglich



Experimentelle Archäologie für die Schule

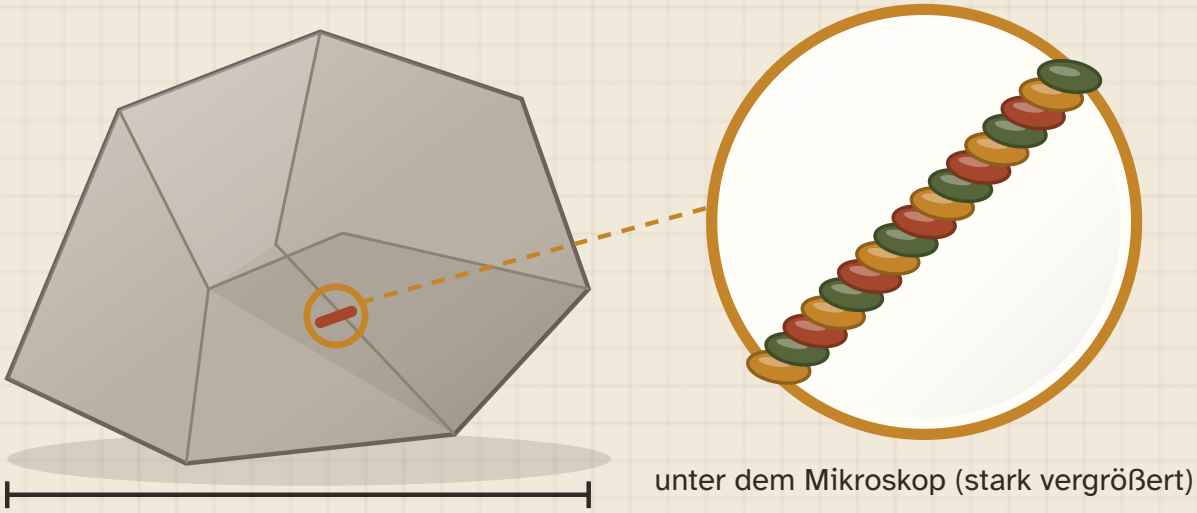
Martin Schäpe · 2026

DER FUND

Die älteste Schnur der Welt

Fundkarte: Schnur von Abri du Maras

FS-01 · ALTSTEINZEIT



Steinklinge, ca. 6 cm

unter dem Mikroskop (stark vergrößert)

FUNDORT	Abri du Maras, ein Felsdach in Südfrankreich
ALTER	41.000 bis 52.000 Jahre
WER?	Neandertaler
GRÖSSE	6,2 mm lang, etwa 0,5 mm dünn – kleiner als ein Reiskorn
MATERIAL	Fasern aus der Innenrinde eines Nadelbaums
BAUWEISE	3 Faserbündel, gedreht und zusammengedreht

FUNDORT · KARTE VEREINFACHT



Vergleichsfund: Ötzis Schnüre

KUPFERZEIT

FUNDORT	Tisenjoch, Ötztaler Alpen
ALTER	etwa 5.300 Jahre
MATERIAL	Lindenbast, gezwirnt
ZU SEHEN	ein Netz in Ötzis Schuhen, das eine Polsterung aus Heu oder Gras hielt

✂ Zeitleisten-Stück ausschneiden und an den Klassen-Fries kleben

VOR ETWA **41.000–52.000** JAHREN

HEFT 1 · SCHNUR & SEIL

Schnur von Abri du Maras

Neandertaler drehen Fasern zu einer Schnur. Altsteinzeit, Frankreich.



Kolk: Hallo, ich bin Kolk! Raben gab es schon in der Steinzeit. Ich begleite dich.

Die Karte passt in das Feld „Heft 1“ auf dem kostenlosen Zeitleisten-Fries der Reihe.

SACHTEXT · NIVEAU A

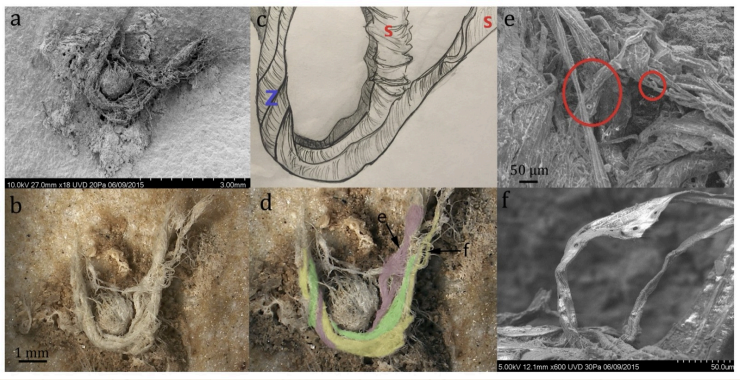
Ein Faden, kleiner als ein Reiskorn

In Frankreich gibt es ein Felsdach. Es heißt Abri du Maras. Dort lebten vor sehr langer Zeit Neandertaler. Das waren Menschen, die etwas anders aussahen als wir.

Forscherinnen und Forscher haben dort eine Steinklinge ausgegraben. An der Klinge klebte etwas Winziges: ein Stück Schnur. Es ist nur 6 Millimeter lang. Das ist kleiner als ein Reiskorn!

Mit einem Mikroskop konnten sie die Schnur genau ansehen. Sie besteht aus drei dünnen Bündeln. Jedes Bündel ist aus Fasern gedreht. Die Fasern kommen aus der Rinde eines Nadelbaums. Dann wurden die drei Bündel zusammengedreht. So wurde die Schnur fest.

Die Schnur ist über 40.000 Jahre alt. Sie ist die älteste Schnur, die man kennt. Mit Schnüren konnten die Menschen Netze knüpfen, Taschen machen und Steinspitzen an Stöcken festbinden.



ECHTES FOTO Die echte Schnur unter dem Mikroskop: Bild b zeigt sie stark vergrößert, in Bild d sind die drei Bündel markiert.

Foto: Bruce L. Hardy, Marie-Hélène Moncel, Camille Kerfant u. a. (Scientific Reports 2020); Hirox-Aufnahmen: C2RMF, N. Mélard, CC BY 4.0

Fragen zum Text

1 Wo wurde die Schnur gefunden?

2 Woraus sind die Fasern der Schnur?

3 Nenne zwei Dinge, die man mit einer Schnur machen kann.

WERKSTATT IN 3 STUFEN

Ein Handgriff, drei Wege dorthin

Der Kern ist in allen Stufen gleich: das Zwirnen mit Gegendrehung. Die Stufen unterscheiden sich nur darin, woher die Fasern kommen und wie viel Zeit Sie haben.

Klassenzimmer

Fasern: Raffiabast aus dem Bastelbedarf, in schmale Streifen geteilt

Zeit: 90 Minuten

Ort: Klassenraum

Gut für: den ersten Kontakt, große Gruppen, Klasse 3

Mit Hilfsmitteln

Fasern: Brennnesseln vom Schulgelände oder Waldrand

Zeit: 2 × 90 Minuten

Ort: draußen, dann Klassenraum

Gut für: Projekttage, AGs, Klasse 4–6

Original

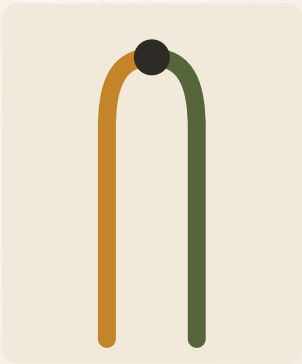
Fasern: Lindenbast, wochenlang in Wasser gelegt (Röste)

Zeit: 4–6 Wochen Vorlauf + 2 × 90 Minuten

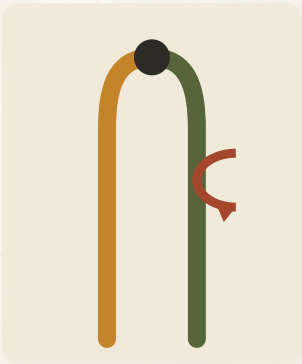
Ort: Schulgelände mit Wasserbottich

Gut für: Langzeitprojekte, Klasse 5–6

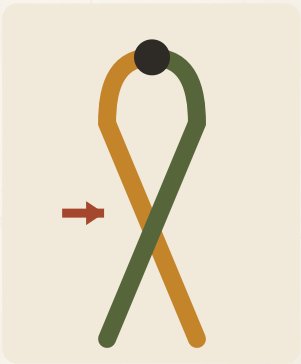
So funktioniert das Zwirnen



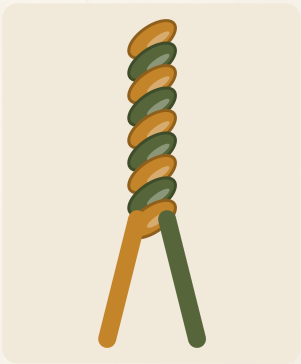
1. Faserbündel in der Mitte knicken, Knick festhalten.



2. Den hinteren Strang vom Körper weg drehen.



3. Ihn über den anderen Strang zu dir legen.



4. Griff nachsetzen, wiederholen – die Schnur wächst.

Klassenzimmer

Zwirnen mit Bast in 90 Minuten

Diese Stufe braucht weder Messer noch Feuer und gelingt schon in Klasse 3. Raffiabast ist modern (aus Palmblättern), verhält sich beim Zwirnen aber ähnlich wie Rindenbast.

Vorbereitung (15 Min, vorab)

1. Bast in 60–80 cm lange Stücke schneiden.
2. Pro Kind ein Bündel aus 3–4 Stücken bereitlegen, dazu Nachschub für das Verlängern.
3. Paketschnur in 15-cm-Stücke schneiden (Station 1).
4. Reißtest-Station aufbauen: Probe an einem stabilen Haken oder Tischbein, 5-l-Eimer daran (Station 5). Vorher einmal ausprobieren – reißt nichts, die Proben dünner machen.

Typische Stolpersteine

- **Die Schnur dröselt auf:** Der Strang wurde mit statt gegen die Drehung gelegt. Merksatz: „weg drehen, zu mir legen“.
- **Ein Strang wird zu dünn:** rechtzeitig neue Fasern anlegen, nicht erst am Ende (Station 4).
- **Zu locker:** Den Knick oben immer festhalten oder an einem Haken einhängen.

Differenzierung

Einfacher

- Zwei Kinder arbeiten zusammen: eins hält den Knick, eins zwirnt.
- Zwei Bastfarben verwenden, damit die Stränge gut zu unterscheiden sind.

Schwieriger

- Drei Stränge wie beim Fund: erst zwei Schnüre zwirnen, dann gegenläufig verbinden.
- Ein Armband mit Schlaufe und Knebel herstellen.

Sicherung des Ergebnisses

Jedes Kind klebt 10 cm seiner Schnur auf das Forscherprotokoll (S. 18). Für den Steinzeit-Pass zählt: eine Schnur von mindestens 30 cm, die beim Loslassen nicht aufdröselt.