FUNDSTÜCK RÖMERZEIT BAND 13

LEHRKRAFT-BAND · EXPERIMENTELLE ARCHÄOLOGIE

Bauen und Baden

Mosaik, Hypokaustum-Modell, Öllampe und Stadtplan für Klasse 3/4 – mit Bauanleitungen, Materiallisten und Sicherheitshinweisen.

FVNDSTVCK · RÖMERZEIT · XIII

LEHRKRAFT-BAND ZU HEFT 3 · STADT & ALLTAG

Orientiert an echten Funden: **Dionysos-Mosaik** (Köln, um 230 n. Chr.) · **Große Thermen** der Colonia Ulpia Traiana (Xanten) · **Römerthermen Zülpich**



Zusammengestellt von Martin Schäpe

Stand: November 2026

◆ BEVOR ES LOSGEHT

Wozu dieser Band?

Heft 3 „Stadt & Alltag“ beginnt mit einem Fußboden: dem Dionysos-Mosaik aus Köln. Dieser Band hilft Ihnen, die Mosaik-Werkstatt dazu vorzubereiten. Dazu kommen drei Bauprojekte, die über das Heft hinausgehen: ein Modell der römischen Fußbodenheizung, eine Öllampe aus Ton und ein Stadtplan im Straßenraster.

Der Band ist für Erwachsene geschrieben. Sie finden Sachwissen zu den Vorbildern, Material- und Werkzeuglisten, Bauanleitungen mit Abbildungen, Sicherheitshinweise, einen Zeitplan und Lernorte. Bauen Sie jedes Projekt einmal selbst, bevor die Klasse es baut. So sehen Sie, wo die Kinder Hilfe brauchen und welche Mengen Sie wirklich benötigen.

Was belegt ist – und was ein Vorschlag

Römische Bauten kennen wir aus Funden und aus wenigen antiken Texten. Wie man in der Schule ein Mosaik legt oder ein Heizungsmodell baut, steht in keiner römischen Quelle. Maße und Bauweisen für den Unterricht tragen deshalb die Marke VORSCHLAG. Einschätzungen der Forschung tragen die Marke DEUTUNG. Sicherheitshinweise ohne Fundstelle sind als „eigene Vorsicht“ gekennzeichnet: Bitte gleichen Sie diese mit Ihrer Unfallkasse ab.

Wie dieser Band mit dem Kinderheft zusammenhängt

Die Werkstatt im Kinderheft hat zwei Stufen. Beide beruhen auf demselben Prinzip: aus vielen kleinen Teilen ein Bild legen, erst den Umriss, dann die Fläche.

Stufe 1 · Klassenzimmer

Mosaik aus Papier- oder Moosgummi-Quadraten auf einem 1-cm-Raster: Kapitel 1.2 und 1.3. Zur Forscherfrage „Wie wurde ein Bad warm?“ passt das Hypokaustum-Modell aus Kapitel 2.

Stufe 2 · Wie damals

Mosaik aus Fliesenbruch, geklebt mit Holzleim. Sie brechen die Fliesen vor der Stunde, die Kinder legen und kleben: Kapitel 1.5 bis 1.7.

Kapitel 3 (Öllampe) und Kapitel 4 (Stadtplan) sind Erweiterungen, etwa für einen Projekttag. Sicherheit, Zeitplan, Lernorte und Quellen stehen am Ende des Bands.

Römer-Tipp: Erst beschreiben, dann legen

Lassen Sie die Kinder das Schema des Kölner Mosaiks (Abb. 1) zuerst genau beschreiben: Wo ist die Mitte? Was wiederholt sich? Wo fehlt etwas? Wer das Muster gelesen hat, plant den eigenen Entwurf bewusster.

Was die Funde zeigen

Die archäologischen Vorbilder

Dionysos-Mosaik
Köln, um 230 n. Chr.

Ein Bildfußboden von rund 70 m² aus dem Festsaal einer römischen Stadtvilla südlich des Doms – etwa so groß wie ein Klassenzimmer. Arbeiter stießen 1941 beim Bau eines Luftschutzbunkers darauf. In der Mitte steht Dionysos, der Gott des Weines und der Feste, gestützt auf einen Satyr. Ringsum tanzen und musizieren Satyrn und Tänzerinnen; dazu kommen Enten, Papageien, ein Pfau, Austern und Kirschen. Das Mosaik besteht aus mehr als einer Million Steinchen – geschätzt, nicht gezählt. Das Römisch-Germanische Museum wurde darüber gebaut. Seit 2022 ist das Mosaik abgedeckt und nicht zu sehen; die Fertigstellung ist voraussichtlich für das dritte Quartal 2030 angekündigt (Stand: August 2026).

Große Thermen
Xanten, Colonia Ulpia Traiana

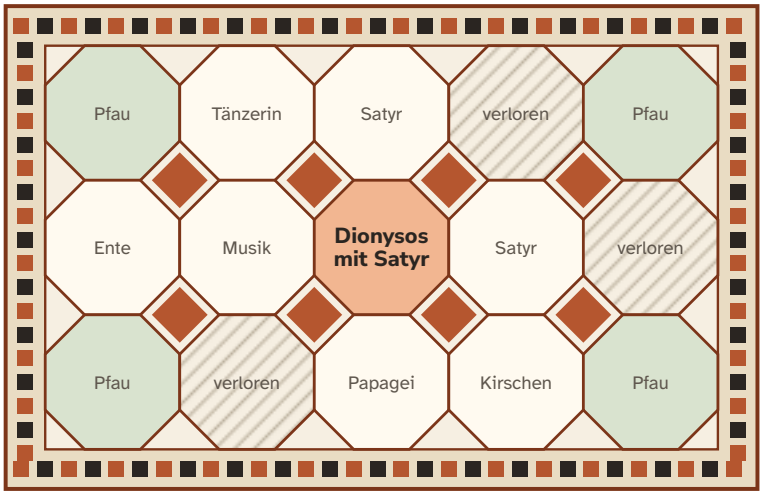
Das öffentliche Bad nahm mit Nebengebäuden einen ganzen Häuserblock ein, allein die Eingangshalle maß 70 × 22 m. Darüber steht heute das LVR-RömerMuseum; ein Schutzbau zeigt originale Becken, Feuerstellen und Heizschächte. Im Park sind die kleinen Herbergsthermen nachgebaut, zum Baden sind sie nicht geöffnet.

Römerthermen
Zülpich, Kreis Euskirchen

Ein Rundweg führt durch Kaltbad, lauwarmen und heißen Raum, zu den Heizöfen, den Hypokausten und Resten der originalen Fußbodenheizung. Hier sehen die Kinder im Original, was Kapitel 2 im Modell nachbaut.

Heizversuche
Carnuntum, Österreich

An nachgebauten Anlagen hat der Archäologische Park gemessen, wie warm Fußboden (20 bis 50 °C) und Wände (bis 30 °C) werden. Für die Luft im heißen Raum nennt er etwa 32 °C bei hoher Luftfeuchte. Kapitel 2 nutzt diese Werte als Vergleich.



So lesen Sie das Schema

Randborte aus Steinchen

Achtecke mit Figuren und Tieren

Rauten als Füller dazwischen

Mitte: Dionysos mit Satyr

Ecken: Pfauen

schraffiert: verlorene Felder

Forscherlupe für die Kinder:
„Hier fehlt etwas!“

Abb. 1 Aufbau des Dionysos-Mosaiks als Schema: vereinfachte eigene Nachzeichnung, keine Kopie. Zahl, Lage und Inhalt der Felder sind frei gewählt – die Fachliteratur nennt unterschiedliche Feldzahlen.

◆ AUSRÜSTUNG

Material- und Werkzeugliste

Mengen gelten für eine Klasse mit 24 Kindern. Wo nichts anderes steht, sind Mengen und Maße ein VORSCHLAG.

TEIL	MATERIAL	WERKZEUG
KAPITEL 1 · MOSAIK, STUFE 1 (PAPIER)		
Raster und Steinchen	Rasterblatt mit 1-cm-Raster (A5 = 14 × 21 Felder); Tonpapier oder Moosgummi in mindestens fünf Farben	Kinderschere, Klebestift ohne Lösungsmittel, Eierkartons zum Sortieren
KAPITEL 1 · MOSAIK, STUFE 2 (FLIESENBRUCH)		
Steinchen	Wandfliesen in drei bis fünf Farben, gern neue Restposten, keine ausgebauten Fliesen (Asbest im Kleber vor 1993 möglich); wahlweise fertige Mosaiksteine aus Glas oder Keramik	Mosaik- oder Fliesenzange, Hammer, altes Handtuch – nur für die Lehrkraft
Untergrund, Kleber	Holz- oder MDF-Platte, etwa 20 × 20 cm je Kind; weißer Holzleim (PVA)	Pinsel oder Spatel, Lappen, Wasserschale
Schutz	Schutzbrille und schnittfeste Handschuhe für die Lehrkraft (RiSU II-7.6; DGUV-I 202-071); schnittfeste Handschuhe in Kindergrößen für die Kinder	Handfeger, Schaufel, Kiste mit Deckel für Splitter, Schleifpapier
KAPITEL 2 · HYPOKAUSTUM-MODELL (JE GRUPPE)		
Modell	Schuhkarton; 12–16 Korken oder Papprollenstücke, 3–4 cm hoch; Pappe als Boden; 2–4 Papprollen als Wandröhren; Seidenpapier	Cutter (nur Lehrkraft), Holzleim, Klebeband; Heißkleber nur durch die Lehrkraft
Versuch	Wärmekissen oder Wärmflasche; zwei bis drei Thermometer	Akku-Handventilator oder Föhn mit Kaltstufe (geprüftes Schulgerät, nur Lehrkraft)
KAPITEL 3 · ÖLLAMPE		
Lampe	150–200 g lufttrocknende Modelliermasse je Kind	Holzstäbchen, Unterlage, Wasserschale; ein LED-Teelicht zum Vorführen
KAPITEL 4 · STADTPLAN		
Stadt	Packpapier oder Tapetenrolle, Schachteln und Kartondeckel, Bauklötze, Wollfaden für die Mauer	Lineal, Zollstock, dicke Stifte, Schere

Abkürzung: Was spart Zeit?

- **Vorgeschnittene Quadrate** aus dem Bastelbedarf statt selbst geschnittener: spart eine Stunde. Das Schneiden in Streifen und Quadrate ist aber eine gute Feinmotorik-Übung.
- **Fertige Mosaiksteine** statt Fliesenbruch: kein Brechen nötig, aber auch weniger Werkstatt-Gefühl. Die Kanten prüfen Sie trotzdem.
- **Ein Hypokaustum-Modell für alle** statt eines Modells je Gruppe: als Demonstration im Sitzkreis, die Kinder messen und protokollieren.

1 Das Mosaik

1.1 Was das Kölner Mosaik lehrt

Ein Mosaik ist ein Bild aus vielen kleinen Teilen. Beim Kölner Dionysos-Mosaik sind es mehr als eine Million Steinchen auf rund 70 m². Zahlen wie „1,5 Millionen“ oder „zwei Millionen“ stehen in Reiseführern und Audioguides; eine Zahl der Fachstelle haben wir nicht gefunden. Sagen Sie im Unterricht deshalb: „mehr als eine Million“.

Wie kommt man auf „mehr als eine Million“?

Nehmen wir an, ein Steinchen ist 6 bis 7 mm breit. Dann liegen etwa 2 Steinchen auf einem Quadratzentimeter, also rund 20 000 auf einem Quadratmeter. Mal 70 m² ergibt das weit über eine Million. Das ist eine Plausibilitätsrechnung, kein Befund VORSCHLAG. Für die Kinder ist genau das die Forscherfrage: Wie kann man so etwas schätzen, ohne zu zählen?

Aus welchem Material die Kölner Steinchen genau sind, wie viele Bildfelder es ursprünglich gab und wie die Mosaizisten im Einzelnen arbeiteten, ist in den bisher ausgewerteten Quellen nicht geklärt. Erzählen Sie dazu bitte nichts als Tatsache.

1.2 Entwurf im Raster

Das Raster macht das Legen planbar: Ein Kästchen ist ein Steinchen. Im Kinderheft gilt ein 1-cm-Raster; ein A5-Blatt hat 14 × 21 = 294 Felder. Als Motiv eignen sich Tiere und Früchte vom Kölner Mosaik – Pfau, Ente, Kirsche, Auster – oder ein Stück Randborte.

1. Motiv auf Karopapier vorzeichnen, mindestens 8 Kästchen breit, damit es erkennbar bleibt VORSCHLAG.
2. Jedes Kästchen bekommt genau eine Farbe – keine halben Kästchen.
3. Höchstens vier Farben für das Motiv, eine für den Hintergrund. Weniger Farben ergeben ein klareres Bild.
4. Den fertigen Entwurf unter das Rasterblatt legen oder mit Bleistift übertragen.

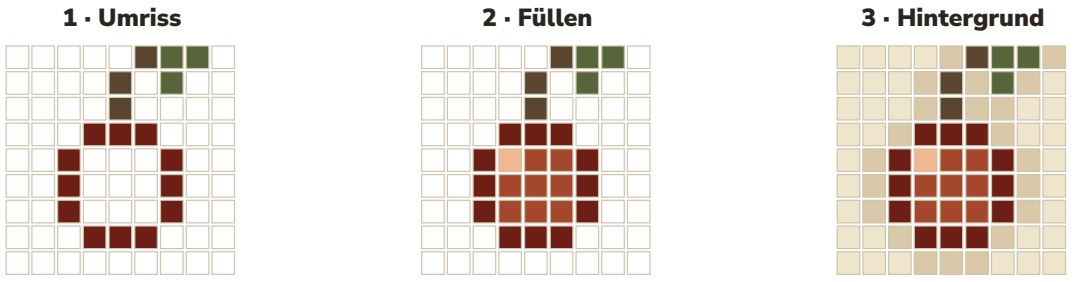


Abb. 2 Legereihenfolge am Beispiel einer Kirsche: erst der Umriss, dann die Fläche, zuletzt der Hintergrund. Die erste Hintergrundreihe folgt der Kontur, so bleibt das Motiv gut lesbar. Eine Werkstatt-Empfehlung, kein römischer Befund.



ECHTES FOTO Ausschnitt aus dem Dionysos-Mosaik in Köln, aufgenommen, als es noch zu sehen war (heute abgedeckt). Gut zum Zeigen: das Raster aus Achtecken mit Tieren und Figuren.
Foto: Denis Barthel, CC BY-SA 4.0