Material und Verarbeitung textiler Rohstoffe in der römischen Epoche am Beispiel der Funde aus Mainz (Katalog)

Dissertation

zur Erlangung des akademischen Grades

Doktor der Philosophie

in der Philosophischen Fakultät

der Eberhard-Karls-Universität Tübingen

vorgelegt von

Sylvia Mitschke

aus

Augsburg

2021

Gedruckt mit Genehmigung der Philosophischen Fakultät

der Eberhard-Karls-Universität Tübingen

Dekan: Prof. Dr. Jürgen Leonhardt

Hauptberichterstatter: Prof. Dr. Ernst Pernicka

Mitberichterstatter: Prof. Dr. Martin Bartelheim

Tag der mündlichen Prüfung: 18.09.2020

Universitätsbibliothek Tübingen: TOBIAS-lib

Inhaltsverzeichnis Teil II – Katalog

A Erläuterungen 3

B Katalogteile 9

I. Landesmuseum Mainz (Katalognummern 1–81) 11

II. Römisch-Germanisches Zentralmuseum Mainz (Katalognummern 82–102) 89

III. Außenstelle Mainz der Direktion Landesarchäologie der Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz (Katalognummern 103–105) ... 105

IV. Privatbesitz (Katalognummern 106–169) 111

V. Museum für Ur- und Frühgeschichte Berlin (Katalognummern 170–177) 180

VI. Germanisches Nationalmuseum Nürnberg (Katalognummern 178–226) 189

VII. Stadtmuseum Wiesbaden (Katalognummern 227–267) 240

VIII. Schlossmuseum Kynžvart (Katalognummern 268–291) 257

IX. Landesmuseum Zürich (Katalognummern 292–311) 279

X. Britisches Museum London (Katalognummern 312–317) 294

XI. Victoria and Albert Museum London (Katalognummern 318–321) ... 300

XII. Musée national du Moyen Âge Paris (Katalognummern 322–325) .. 305

XIII. Musée d´Archéologie nationale in Saint-Germain-en-Laye (Katalognummern 326–354) 311

XIV. Museum Het Valkhof in Nijmegen (Katalognummern 355–360) 337

XV. Unbekannter Verbleib (Katalognummern 361–376) 345

A Erläuterungen

Die römischen Textilien aus Mainz sind heute über verschiedene private, museale und denkmalpflegerische Sammlungen in Europa (I–XV) verteilt. Teils sind sie dort nicht (mehr) auffindbar oder auch verloren.

Im Katalog wird der im Rahmen der vorliegenden Studie erlangte Wissensstand zu den einzelnen Funden wiedergegeben. Die Ordnung folgt den aktuellen Eigentümern, sofern bekannt. Als Schlüssel zur Qualität von Fasern und textilen Flächen finden sich am Ende der Erläuterungen tabellarisch zusammengefasst die Klassifizierungen nach Michael L. Ryder, Antoinette Rast-Eicher bzw. Lena Hammarlund (Übersichten 1–3, vgl. Teil I, Kapitel 4).

Aufgrund des Umstands, dass die Stücke in verschiedenen Beständen verwahrt werden und so keinem einheitlichen Inventarisierungssystem unterliegen bzw. teils auch keine Nummern tragen, wurden fortlaufend arabische Ziffern vergeben (1–376).

Bei Verweisen erfolgt die Bezeichnung der Objekte unter der Nennung von Katalogteil und -nummer getrennt durch einen Schrägstrich. So entspricht z. B. Kat. Nr. I/52 der Inv. Nr. R 63, 15 aus dem Besitz des Landesmuseums in Mainz. Nur in den Fällen, in denen unter einer Katalognummer mehrere Funde zusammengefasst sind, wird die Inventarnummer beigesetzt.

In den Katalogteilen wird einführend jeweils kurz auf die jeweilige Grabungs- und Sammlungsgeschichte der Stücke sowie ihre Qualität eingegangen. Teils wiederholen sich so Angaben aus dem Textteil (Kapitel 2 und 4), sind hier aber oft ausführlicher und eben auch zusammenhängend dargestellt, um vor allem den Besitzern – deren freundliche Erlaubnis zur Analyse die vorliegende Arbeit überhaupt möglich gemacht hat – einen einfachen Zugang zu den für sie relevanten Daten zu ermöglichen.

Dann werden die Funde Stück für Stück aufgelistet. Nur im Falle der zweifelsfreien Zusammengehörigkeit mehrerer Fragmente in einer Sammlung werden diese unter einer Katalognummer abgehandelt, ansonsten verwiesen.

Die Vorstellung der Einzelobjekte folgt einem dem Material und den durchgeführten Untersuchungen angepassten Schema mit einem formularartigen Aufbau, in dem die einzelnen Felder nur aufgeführt werden, wenn die entsprechende Information vorlag.[1] Die vergleichende Interpretation der Analysen findet sich im jeweiligen Kapitel im Textteil.

[1] Für die im Hinblick auf die Ordnung und Nachvollziehbarkeit der gemachten Angaben zur Anwendung gebrachten Grundsätze sei auf eine frühere Arbeit der Verfasserin verwiesen (MITSCHKE 2001).

Angaben zu Rohstoff und Technik der Textilien beruhen in der Regel, also wenn nicht anders angegeben, auf den Ergebnissen eigener Untersuchungen. Sie wurden nach den in Teil I, Kapitel 4 dargelegten Abläufen und unter Verwendung der dort aufgeführten Gerätschaften ermittelt. Die vergleichende Feststellung der Farbigkeit erfolgte unter Verwendung eines Farbenfächers (Typ K 5) nach dem genormten RAL-System.[2]

Bei nicht erhaltenen/zugänglichen und entsprechend selbst nicht untersuchten Objekten sind die Daten, falls vorhanden, der Literatur bzw. Analyseberichten oder Fotos entnommen. Die verwendete Grundlage ist dann jeweils vermerkt.

Um den gut überschaubaren Rahmen von einer Seite pro Objekt nicht regelmäßig zu sprengen, wird der deskriptive Teil nur durch einige wenige Fotos, Skizzen und Grafiken ergänzt, weiteres Bildmaterial kann auf Nachfrage zur Verfügung gestellt werden. Die Darstellungen sind in fester Abfolge in den Katalog integriert. Bei den mikroskopischen Detailaufnahmen zur Bindung verläuft die Kettrichtung, wenn nicht anders vermerkt, vertikal. Ist ein Maßstab vorhanden, wird er jeweils dort im Bild bzw. in der Bildunterschrift aufgeschlüsselt. Wenn nicht anders angegeben, sind die Abbildungen von der Verfasserin angefertigt.

Verwendete Abkürzungen/Einheiten/Kurzzeichen werden im Textteil bzw. im dort angehängten Glossar ausführlich erläutert. Im Katalog sind vor allem folgende Bezeichnungen von Belang:

F	Ausgewogenheitsfaktor	↑	Kette
→	Schuss	MS	Musterschuss
NF	Nähfaden	Abb.	Abbildung
Fd.	Faden/Fäden	cm	Zentimeter
mm	Millimeter	µm	Mikrometer
n	Größe der Grundgesamtheit	$\overline{x}$	arithmetischer Mittelwert
$\overline{x}_M$	Modus	*V*	Variationskoeffizient
n. f.	nicht feststellbar		

[2] Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e. V., Sitz: Bonn.

Übersicht 1 zur Faserfeinheit nach RYDER.

KLASSE	FD. SYS-TEM	KATALOGNUMMERN
DEUTLICH FEINWOLLIG	↑	I/54; II/93; IV/143; VII/238, 262
	→	I/3, 14, 39, 51; II/93; IV/143; VI/184; VII/238, 262; VIII/268, 289; XII/324; XIII/328
	NF	IV/120; XIII/328
KURZWOLLIG	↑	I/21; II/85; III/103; V/175; VI/184, 186; VIII/289; XIII/337
	→	I/18, 20; V/175; VI/218, 220; XIII/337
FEIN- BIS MITTELWOLLIG	↑	I/3–4, 6, 9–10, 13, 17, 26–27, 29, 31, 33–36, 41, 44, 46–47, 49–52, 56, 58, 60, 62, 64–66, 69, 71, 80–81; II/84, 87, 91–92; III/104; IV/106, 109–113, 115–125, 128–132, 136–141, 145–150, 152, 154, 156–157, 163–164, 167, 169; V/170, 173, 176–177; VI/180, 183, 187, 191, 194, 201, 203, 205, 207, 211, 213–214, 218, 223–224; VII/253, 257, 266; VIII/268–269, 273–274, 276, 278, 280–282, 285–288, 290–291; XI/318; XII/324–325; XIII/326, 328–330, 334–336, 339, 341, 343–345, 347–348, 350; XIV/355–356, 358, 360; XV/364, 372, 376
	→	I/2, 7–11, 13, 16–17, 19, 21, 26–27, 29, 31, 33–36, 44, 46–47, 49–50, 52, 54–55, 57–58, 60, 62, 64–66, 71, 76, 78, 80–81; II/87, 91; III/103–104; IV/108–109, 111–113, 115–116, 118–126, 128–132, 134, 137–141, 146–150, 152–154, 156, 159–160, 164–169; V/170, 172, 176–177; VI/183, 185, 190, 194, 200–201, 203, 207–209, 211, 213–214, 216, 221, 224, 226; VII/253, 257, 266; VIII/271–273, 275, 277, 279–282, 284–286, 288, 290–291; XI/318, 320–321; XII/322, 325; XIII/326, 329–331, 333–334, 339–341, 344, 347–348, 352, 354; XIV/355–356, 358, 360; XV/372
	MS	I/15, 17, 19–22, 57, 69; II/91; IV/125–126, 163; XII/322; XIII/326
	NF	I/12–13, 49; II/91; IV/125, 149; VI/198; XIII/342, 353
DEUTLICH MITTELWOLLIG	↑	I/20; VI/185; VIII/271
	→	II/84; V/174; VI/204; XIII/327, 336
GENERELL MITTELWOLLIG	↑	I/1–2, 5, 7–8, 11, 14–16, 19, 22–25, 28, 30, 32, 37, 39–40, 43, 45, 48, 57, 59, 61, 63, 67–68, 76–79; II/83, 86, 89–91; IV/107–108, 114, 120, 124–126, 133–135, 151, 153, 155, 159–160, 162, 164, 166, 168; V/171–172; VI/189–190, 197, 200, 212, 216, 220–221; VIII/270, 272, 275, 279, 283–284; IX/299; XI/320–321; XII/322–323; XIII/328, 333, 338, 340, 342, 349, 351–352, 354; XIV/357; XV/375
	→	I/1, 4–5, 15, 22–25, 30, 32, 37, 40–43, 45, 48, 56, 59, 61, 63, 67–68, 77, 79; II/83, 85, 89–90, 92; IV/106–107, 110, 114, 117, 120, 124, 133, 135–136, 142, 144–145, 151, 155, 157, 162–164; V/171, 173; VI/180, 186–187, 189, 191, 197, 205, 223; VIII/269–270, 276, 278, 283; IX/299; XII/323; XIII/328, 335, 338, 342–343, 346, 349–351; XIV/357, 359; XV/375–376
	MS	I/18
	NF	I/5; XIII/352
DEUTLICH HAARIG	↑→	–
MITTELHAARIG	↑	I/12, 18, 38, 42, 55; IV/127, 142, 144, 165; V/174; VI/198, 204, 208, 226; VIII/277; IX/309; XIII/327, 331–332, 346, 353; XIV/359
	→	I/12, 28, 38, 69; II/86; IV/127; VI/198; VIII/274, 287; IX/309; XIII/332, 353

Übersicht 2 zur Faserfeinheit nach RAST-EICHER.

SORTIMENT	FD. SYSTEM	KATALOGNUMMERN
AAA	↑	I/9, 52, 60, 69; II/93; IV/128, 138; VIII/268; XIII/328, 339, 345; XV/364
	→	I/3, 8–9, 17, 21, 44, 52, 57, 60; II/93; IV/128, 149, 160; VI/214; VIII/273, 281, 288; XII/322; XIII/339, 347; XIV/360
	MS	I/15, 19, 21, 57; IV/163; XII/322
AA	↑	I/31, 44, 47, 54; IV/116, 120, 148, 160, 167; VI/214; VIII/281–282, 285, 288, 291; XIII/332, 335, 341; XIV/355, 358
	→	I/11, 16, 31, 46, 51; IV/109, 120, 123, 129, 132, 144, 165; V/172; VI/183, 185, 194, 216; VIII/268, 275, 283, 291; XIII/332, 335, 340–341, 352; XIV/355, 358
	MS	I/17, 20, 22
	NF	II/91; IV/125, 149
A	↑	I/6, 10, 17, 21–22, 29–30, 34–35, 41–42, 46, 48, 57–59, 65–66, 80–81; II/84, 91; III/104; IV/109, 118–119, 123, 125, 132, 143, 152, 154, 157, 168–169; V/173, 176–177; VI/203, 224; VIII/269, 286, 290; XIII/329–330, 334, 344, 348; XIV/356
	→	I/7, 14–15, 18–20, 29–30, 33–35, 39, 48, 50, 55, 58–59, 65–66, 81; III/103–104; IV/108, 112–113, 116, 118, 122, 130–131, 137, 140, 143, 147–148, 153–154, 157, 166, 168–169; V/176–177; VI/184, 200–201, 203, 207, 221, 224, 226; VIII/271–272, 289–290; XI/321; XII/324–325; XIII/328–330, 334, 348, 354; XV/372
	MS	I/69
	NF	IV/120; XIII/328
AB	↑	I/5, 11–16, 18–20, 23, 25–28, 32–33, 36, 40, 45, 49–51, 56, 61–62, 67–68, 71, 78–79; II/85–87, 90, 92; III/103; IV/106–107, 110–113, 115, 117, 121–122, 124, 126, 129–131, 136–137, 140–141, 145–147, 149–151, 153, 156, 159, 163–164; V/170–172, 175; VI/180, 183, 187, 189, 191, 194, 198, 201, 205, 207, 211, 213, 218, 220–221, 223, 226; VIII/270–276, 278, 280, 284, 289; IX/299, 309; XI/318, 321; XII/322, 324–325; XIII/326, 328, 333, 338, 340, 343, 347, 349–350, 352–353; XIV/360; XV/372, 376
	→	I/2, 5, 10, 13, 22–23, 25–27, 32, 36, 40–42, 45, 47, 49, 54, 56, 61–63, 67–69, 71, 76–80; II/83, 87, 89–92; IV/106–107, 110–111, 114–115, 117, 119–121, 124–126, 133–136, 138, 141–142, 146, 150–152, 156, 159, 163–164, 167; V/170–171; VI/180, 186–187, 189–191, 205, 208–209, 211, 213, 220; VIII/269–270, 274, 277, 279–280, 282, 284–286; IX/299; XI/318, 320; XII/323; XIII/326, 331, 333, 336, 338, 344, 349–350; XIV/356–357; XV/375–376
	MS	I/18; II/91; IV/125–126; XIII/326
	NF	I/5, 12–13; VI/198; XIII/342, 352–353
B	↑	I/3–4, 38–39, 43, 64; IV/114, 120, 139, 166; V/176; VI/186, 190; VIII/287; XI/320; XIII/336, 354
	→	I/64; IV/139; VI/197, 218; VIII/287
	NF	I/49
C	↑	I/2, 7–8, 24, 37, 63, 77; II/89, 91; IV/108, 125, 133, 135, 155, 162, 164; VI/184–185, 200, 212, 216; VIII/279, 283; XII/323; XIII/337; XIV/357; XV/375
	→	I/12, 24, 37, 43; II/84–85; IV/162; VI/198, 204, 223; VIII/276, 278; IX/309; XIII/328, 337, 343, 346, 353; XIV/359
CD	↑	I/1, 55, 76; II/83; IV/127, 134, 142, 164–165; V/174; VI/204, 208; XIII/327, 331, 342, 351; XIV/359

SORTIMENT	FD. SYSTEM	KATALOGNUMMERN
CD	→	I/1, 4, 28, 38; II/86; IV/127, 145, 155; V/173–175; XIII/327, 342, 351
D	↑	IV/144; VI/197; XIII/346
E	↑	VIII/277
EE, F	–	

Übersicht 3 zur Qualität textiler Flächen nach HAMMARLUND.

BINDUNGSART	FLÄCHEN-QUALITÄT	KATALOGNUMMERN
LEINWAND, AUSGEWOGEN (F > 0,5)	1–3	I/78; VI/224; IX/303–304; XIII/339, 351
	4	IV/124; XV/376
	5–7	I/38, 44, 48, 68; IV/127–128, 164; VI/182, 185, 195, 215; IX/293, 307; XIII/332, 349; XIV/358
LEINWAND, UNAUSGEWOGEN (F ≤ 0,5)	1–3	I/11, 19–20, 40, 42, 50, 54–57, 61, 80; IV/129, 134–138, 143, 149, 152–153, 155, 157, 163–164, 169; VI/193, 209, 212, 214, 221, 224; VIII/269, 271–273, 275–277, 279; IX/296, 298, 303–304; X/313; XI/320; XII/324; XIII/339–340, 344, 352; XV/369
	4	I/1, 4, 7, 14, 16, 18, 22, 41, 76; II/84–87; III/103; IV/126, 139–142, 154, 156, 164–165; V/174–175; VI/183–184, 187, 192, 200, 202, 218, 222; VIII/274, 286; IX/295, 302, 305; XI/318; XII/322; XIII/327, 333, 342–343
	5–7	I/49, 77; VIII/289; XIII/326, 341
HALBPANAMA	1–3	I/17, 21, 43, 45–47, 51–52, 54, 58, 60, 66; II/93; IV/159; VI/207, 217, 223; VIII/268; IX/300; XII/323; XIII/328–329, 350; XIV/357
	4	I/15; V/173; X/312
	5–7	–
DREIBINDIGER KÖPER	1–3	I/2, 5–6, 9–10; IV/148; XIII/336
	4	I/3, 79; IV/117, 119, 123, 131, 145–146; VI/208; VIII/285; X/314; XI/321; XIII/330–331
	5–7	I/25, 27, 30, 39, 64; IV/144, 167–168; V/170, 176; VI/181, 188, 191, 197, 219, 226; VIII/280, 283, 287; IX/301; XIII/335; XIV/359
GLEICHGRAT-KÖPER	1–3	I/8, 23, 29, 32, 65, 81; II/91; IV/125; VI/189, 216; VIII/270; IX/299; X/315; XII/325; XIII/338
	4	I/24, 33, 62; II/83; III/104; IV/107–108, 110, 112–116, 118, 120, 132, 150, 164; V/177; VI/204, 211, 220, 225; VIII/281; IX/294, 297; X/316; XIII/347–348; XIV/360; XV/374
	5–7	I/28, 31, 34, 36, 59, 63, 67, 71; II/89; IV/120, 130, 133, 147, 162, 166; V/172; VI/194, 196, 201, 205–206, 210; VIII/282, 284, 288, 290; IX/292, 306, 310–311; XIII/334, 337, 346, 354; XV/375
ZICKZACKKÖPER	1–3	II/90; IV/151
	4	–
	5–7	I/37, 69; II/92; IV/106, 160; VIII/291
RAUTENKÖPER	1–3	I/26; IV/121; VI/178; VIII/278; IX/308; X/317; XIV/356
	4	I/13, 35; IV/109, 111, 122; V/171; VI/180, 186, 190, 203, 213; XIV/355; XV/372
	5–7	I/12; VI/179, 198–199; IX/309; XIII/353

B Katalogteile

I. Katalognummern 1–81
aus dem Besitz des Landesmuseums in Mainz

Im Eingangsbuch des in den Jahren 1802/03 in Mainz als Gemäldegalerie und „Antiquitätenhalle“ gegründeten Museums finden sich ab Seite 161, getrennt in die vier Rubriken „Sandalen“, „Lederzeug“, „Wollenzeug und Leinwand“ sowie „Bast“, handschriftliche und teils durch Zeichnungen ergänzte Eintragungen zum Eingang der Funde von der „Ausgrabung im Hause des Herrn Rasch am Thiermarkt im März 1857“ (Abbildung I a).[3] Die Objektaufnahmen sind teilweise datiert und reichen vom 7. bis zum 24. März 1857. Während die Lederfunde überwiegend einzeln numerisch gelistet sind, werden die Textilien nur zum Teil auf diese Weise erfasst. Offenbar waren die Fundmengen hier weniger überschaubar. So heißt es auf S. 164 (Abbildung I b): „Wollenzeug„ und Leinwand | 60 Fetzen Wollen„ und Leinenzeug. | über 60 Fetzen ” ” ”. | 1 Parthie Wollenlümpchen mit Erde, schwarzen und blonden Haaren vermischt. | 9. März. | 1 Stück Wollenzeug. | 1 Parthie Wollenlumpen. | 14. März. | 1 Stück gewolltes Zeug. | 16. März. | 5 Stück wollenes Zeug. | verschiedene Klumpen Erde mit vielen Haaren. | 12 diverse Stück Wollenzeug. | 17. März. | 1 Paquet Wollenzeug. | 1 ditto ” ” reste. | 19. März. | 1 Stück Zeug. | 1 Parthie Leinen„ und Wollenzeug. | 20. März. | 1 Parthie Tuchflecken und Leinenzeug. | 21. März. | 1 Bündel Leinenzeug und Tuch. | 23. März. 1 Paquet Wollenzeug und Leinwand. | 24. März. | 1 Paquet Wollenzeug und Leinwand. || Bast. | 1 großes Stück Bastseil. | 1 kleines ” ”. | 1 Parthie Drathspitze. | 1 Stück Schnur | Haare und Borsten.“
Neben dem Titel des Eintrags im Eingangsbuch befindet sich in anderer Schrift der Zusatz „Röm. Moorfund“ mit dem Hinweis auf die „Althertümer unserer heidnischen Vorzeit“[4] Band I, Heft 12, Tafel IV, Nr. 4 („AuhV I, XII, 4, 4.“) sowie „IV 37, 1–11“ und „IV 46, 1–30.“.[5] In allen genannten Literaturstellen werden von Ludwig Lindenschmit d. Ä. Funde aus der o. g. Grabung des Jahres 1857 beschrieben: Während Band 1 lediglich das Fragment eines römischen Schuppenpanzers erwähnt, wird der Fundkomplex im vierten Band der Reihe ausführlicher und mit besonderem Augenmerk auf die Lederfunde vorgestellt. Diesen Ausführungen ist auch zu entnehmen, dass die Grabung sich auf eine „kaum zwei Meter weite Öffnung des Bodens“ beschränkte.[6] Die Zahl der Textilfunde, teils aus Wolle, teils aus „Leinwand“, also wohl Leinen, wird mit 352 angegeben. Davon seien „52 ausgewählte Proben in Rahmen zur Anschauung“ gebracht worden.
Bei den „Proben“ könnte es sich um die im Römischen Inventar des Museums unter den Nummern R 60 bis 63 geführten Tafeln handeln (Abbildung I c–f). Diese sind dort mit neun (R 60) und fünfzehn (R 62) sowie zweimal vierzehn (R 61, 63), insgesamt also 52 Stücken ausgewiesen. Ein Fundort wird an dieser Stelle zwar nicht genannt, doch stehen die Inventarnummern in direkter Folge der Lederfunde R 1–58 und einer Tafel mit verschiedenen pflanzlichen Resten (R 59), so z. B. Laubmoosen und Weinreben. In dieser Reihe wird nur bei der ersten Nummer R 1 der Fundort in der Spalte „Bemerkungen“ ausgeführt: „Gefunden auf dem ehem. Thiermarkt - | j. Schillerplatz 1857: Emmeransgasse 1 | Schuhmacherwerkstätte“. Bei den übrigen Stücken heißt es hingegen oftmals nur „Mainz“ oder „Schillerplatz“ bzw. „Schillerplatz, Emmeransgasse 1“. Gelegentlich ist der Fundort gar nicht näher bezeichnet, so auch bei der nachfolgenden Inventarnummer R 64, einem Beil. Daran schließen sich ab R 65 noch Stücke mit dem Vermerk „Mainz, Schillerplatz“ an.

[3] Zur Geschichte des Mainzer Landesmuseums vgl. MATHY 1982, 66f.
[4] LINDENSCHMIT 1864.
[5] LINDENSCHMIT 1900.
[6] LINDENSCHMIT 1900, Tafel 46.

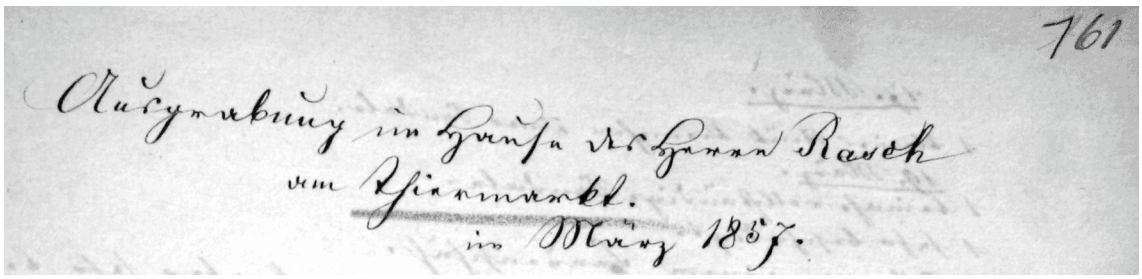


Abbildung I a: Titel der Eintragungen im Fundeingangsbuch, S. 161.

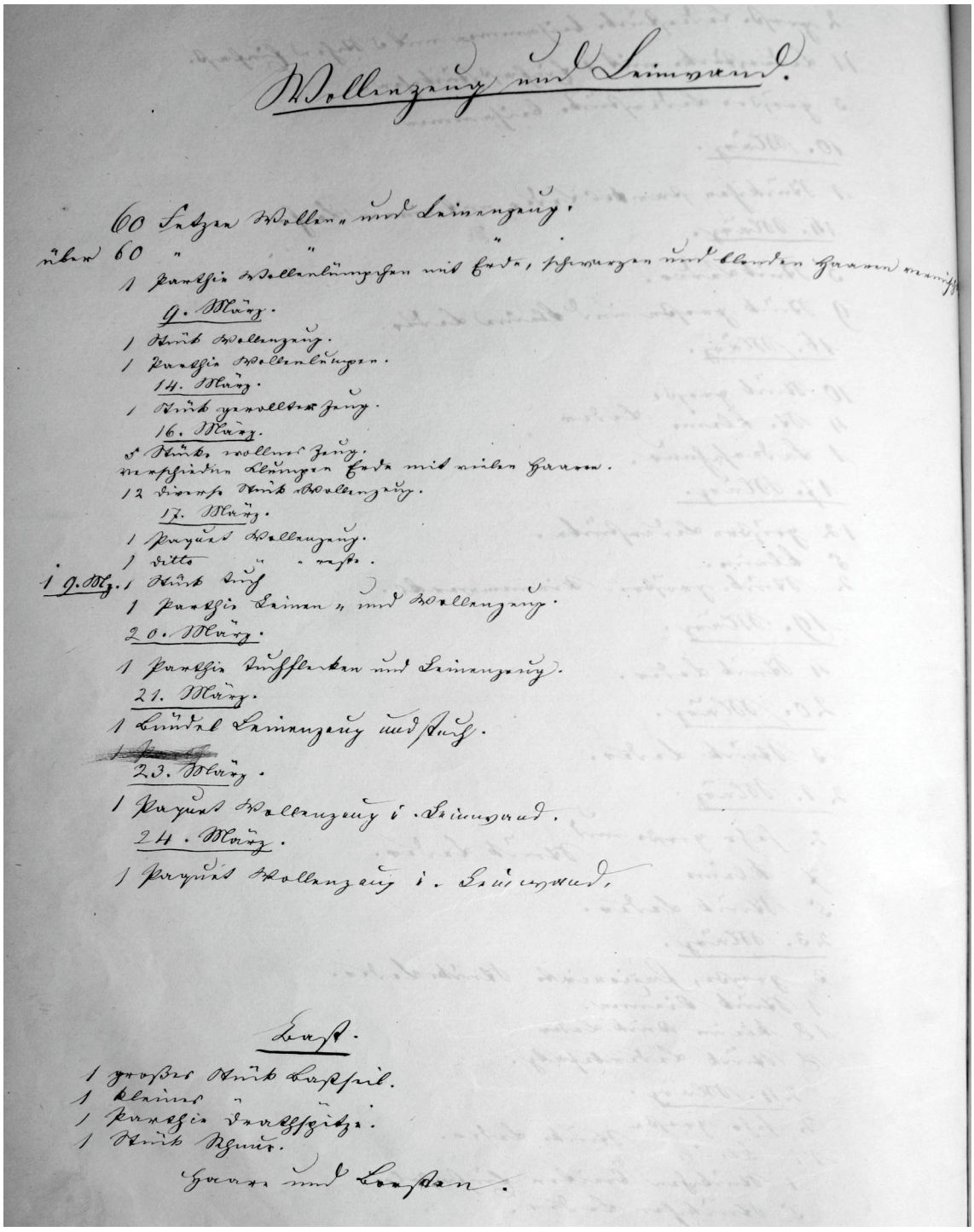


Abbildung I b: Eintragungen zu den Textilfunden im Fundeingangsbuch, S. 164.

Ein weiterer Bezug zu der Grabung im Jahre 1857 am Mainzer Schillerplatz wird wiederum durch den Hinweis bei einigen der Lederfunde[7] auf ihre Publikation in den AuhV 4 hergestellt. Insbesondere die pflanzlichen Reste (R 59) fanden im Zusammenhang mit der o. g. Grabung verschiedentlich auch schriftliche Erwähnung.[8] So heißt es einleitend in einem wenige Jahre nach der Entdeckung zu den Textilien erstelltem Gutachten zu den Fundumständen:[9] „[…] welche der Vorstand des Vereins zur Erforschung rheinischer Geschichte und Althertümer nebst wohl erhaltenen römischen Sandalen und Lederwerk, Münzen, Werkzeug, Scherben von terra-sigillata-Gefäßen und Thon, Federn, Weinreben, Laubmoosen, Holz- und Pflanzenresten u.s.w. im Februar und März 1857 auf dem Thiermarkt zu Mainz in einem Torfboden bis zu einer Tiefe von 30´ unter dem Straßenpflaster zu Tage förderte […].“ Auch im vermutlich um 1885 entstandenen „Führer durch die Sammlungen im ehem. kurfürstlichen Schlosse“ werden Funde beschrieben, die „im Jahre 1857 auf dem Thiermarkte (Schillerplatz) in Mainz aus einer ziemlich tiefliegenden sumpfartigen Schicht gelegentlich eines Hausbaues zu Tage gefördert und von dem Bauherrn, Herrn Essigfabrikanten Rasch, dem Alterthums-Verein überlassen“ wurden.[10] Demnach waren in der Ausstellung „An der Spiegelwand“ in den Rahmen 118–120 Lederreste aus dem „Sandalenfund“ zu sehen. In „Schrank V“ befanden sich neben eben jenen Sandalen „Schuhmacher-Werkzeuge; Theile eines eisernen Panzerhemdes, Lampen und Bruchstücke eines Helmes aus Eisen, sowie ein elfenbeinerner Schwertknopf, Fibeln, Armspangen und Kettchen aus Erz, Gefässe aus Thon und mehrere andere Gegenstände aus verschiedenen Stoffen, darunter Theile eines Schreibtäfelchens aus Holz“. Demselben Fund zugerechnet werden die „In der Fensternische“ in den Rahmen 130–139 montierten „Lederstücke und Wollenstoffe aus der Römerzeit“, außerdem die dort in Rahmen 141 präsentierten „verschiedensten Laubmoos-Arten, Baumrinden von Birken- und Haselholz, Haselnüsse, Federn von Vögel, drei Weinreben, die ältesten, welche am Rheine aufbewahrt werden; eine Probe des Torfgrundes, worin sämmtliche Gegenstände gefunden wurden.“

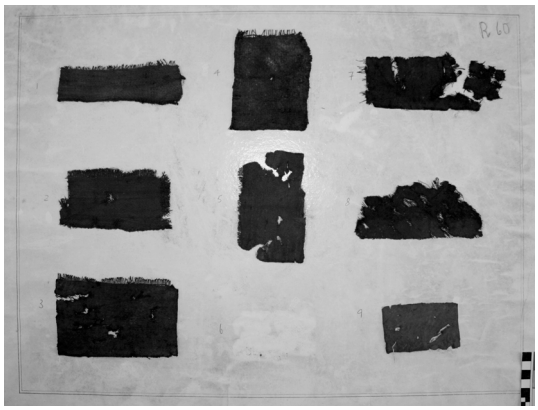


Abbildung I c: Tafel R 60 (Maßeinheit 1 cm)**.**

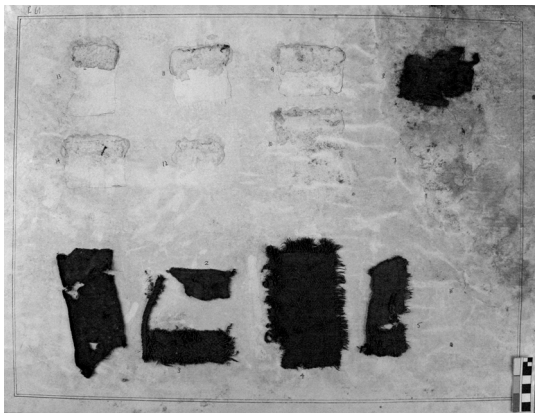


Abbildung I d: Tafel R 61 (Maßeinheit 1 cm)**.**

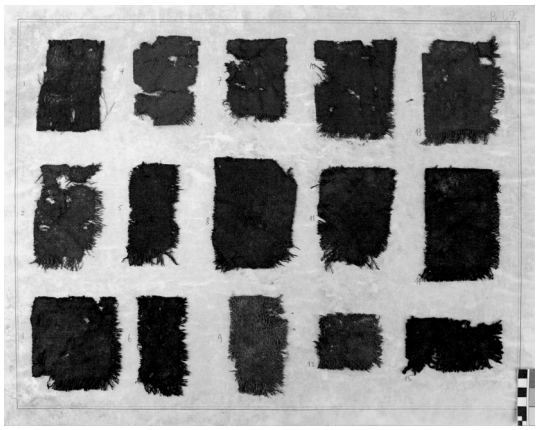


Abbildung I e: Tafel R 62 (Maßeinheit 1 cm)**.**

[7] Inventarnummern: R 1, 2, 15, 18–20, 22, 23, 28, 36, 39, 40 und 42.
[8] LINDENSCHMIT 1900, Band IV, Tafeln 37, 46.
[9] WITTMANN 1859-64, 50.
[10] KATALOG MAINZ o.J., 168, 171f.

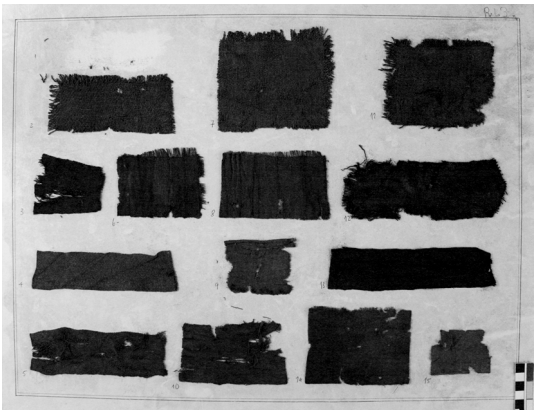


Abbildung I f: Tafel R 63 (Maßeinheit 1 cm)**.**

Die so mehrfach bestätigte Vergesellschaftung der Textilien aus der Grabung von 1857 insbesondere mit den ungewöhnlichen pflanzlichen Resten (Laubmoosen und Weinreben) kann daher wohl als Beleg dafür gelten, dass es sich bei R 60 bis 63 um die 52 von Lindenschmit montierten Stücke handelt (Abbildung I c–f).[11]
Darüber hinaus finden sich im Römischen Inventar unter den Nummern R 3162 bis 3178 sowie R 4091 bis 4093 weitere Einträge römischer Textilien aus Mainz (Abbildung I g). Letztere sind sogar entgegen der übrigen Eintragungen mit Skizzen ergänzt (Abbildung I h).

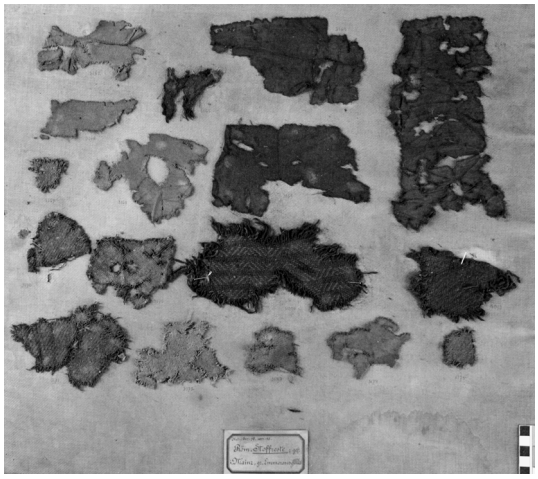


Abbildung I g: Tafel mit R 3162–3178, 4091–4093 (Maßeinheit 1 cm)**.**

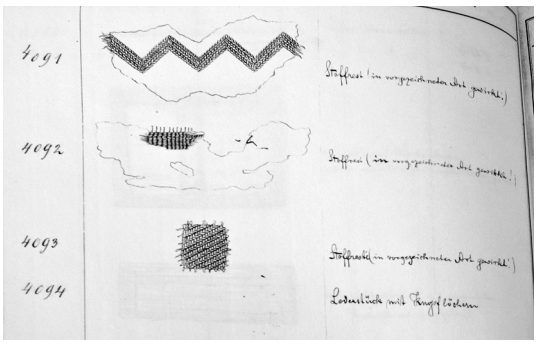


Abbildung I h: Inventarbucheintrag zu R 4091–4094.

Der Fundort wird dort jeweils mit „Mainz, Emmeranstraße“ angegeben, in den im Archiv des Landesmuseums dazu in Ordnern verwahrten Inventarblättern wird dieser mit „Mainz, Große Emmeransgasse 8“ konkretisiert. Weitere Angaben zur Auffindungssituation der Stücke werden nicht gemacht. Ihre Datierung wird mit „Römischer Kaiserzeit“ ausgewiesen, die Erhaltung als „nicht gut“ bezeichnet.
Zuletzt fand sich in den Inventarblättern und der Kartei im Archiv des Landesmuseums noch der Hinweis auf fünf textile Reste (Nummern F 1504/1 W, F 1505/2 W, F 1506/3 W, F 1799/4 W, F 1800/5 W) aus dem ehemaligen Besitz von Fritz Fremersdorf (1894–1983), dem Gründungsdirektor des Römisch-Germanischen Museums in Köln. Dessen umfangreiche Sammlung wurde 1955 vom Mainzer Landesmuseum angekauft.

Der oben erläuterten Aktenlage gegenüber stehen die in den Magazinen des Landesmuseums verwahrten Textilfunde. Tatsächlich finden sich dort zunächst drei mit R 60 bis 63 bezeichnete Tafeln aus mit weißem Papier bezogener Graupappe. Die Textilien wurden darauf aufgeklebt, sind aber infolge eines alten Wasserschadens teilweise abgefallen (Abbildung I c–f).
Die losen Stücke wurden bei der ersten Sichtung der Funde in Mainz im Oktober 2010 in kleine Schachteln aus Graupappe verpackt vorgefunden. Nur teilweise erlaubte die beigegebene Beschriftung eine Zuordnung zu den Tafeln. Die übrigen textilen Reste ließen

[11] Eine vergleichbares Fundensemble befindet sich z. B. im Schlossmuseum Kynžvart (vgl. Katalogteil VIII).

sich teils anhand der in der Verschmutzung der Tafeln sichtbaren und stellenweise bereits mit schwarzem Stift nachgezeichneten Kontur zuordnen (Abbildung I d).
Demnach befanden sich ursprünglich auf Tafel R 60 neun und auf R 61 mindestens 13, eventuell auch die im Inventar angegebenen 14 textilen Reste. Die handschriftlich zugesetzte Nummer sechs ist gestrichen und ließ sich auch unter den losen Einzelstücken nicht eruieren. In Übereinstimmung mit der Aktenlage waren auf Tafel R 62 15 Textilien aufgeklebt, jedoch waren auch auf Tafel R 63 offensichtlich ehemals 15 Stücke montiert, also eins mehr als angegeben.
Gemeinsam auf eine Tafel angebracht sind außerdem die Textilien mit den Inventarnummern R 3162 bis 3176 sowie R 4091 bis 4093 (Abbildung I g). Als Träger kam hier ebenso eine Graupappe zum Einsatz, diese wurde allerdings mit einem bräunlichen Wollköper bespannt. Darauf haften die Textilfunde auch durch eine Klebung. Wo sich diese bereits gelöst hat, wurden die Stücke z. T. zusätzlich mit Stecknadeln fixiert.
Abweichend zur jeweils neben den Textilfragmenten mit Bleistift angebrachten Nummerierung lautet die unten auf einem Kartonschild angebrachte Beschriftung: „Kat. 3162–3178, 4091–4092. | Röm. Stoffreste, gef. | i. Mainz, gr. Emmeransgrund“. Die Stücke mit den Inventarnummern R 3177 und 3178 sowie 4092 sind nicht vorhanden, dafür ist 4093 montiert. Der Verbleib der fehlenden Stücke ließ sich nicht klären, ebenso blieben die Textilien aus der Sammlung Fremersdorf während der zwischen 2010 und 2012 durchgeführten Materialaufnahme unauffindbar.
Eine weitere, allerdings sehr schlecht erhaltene Tafel aus dem Besitz des Mainzer Landesmuseums ist mit „TABELLA TERTIA | I Römisches Tuch. | II Theil eines Ringes aus | Horn | III & IV Glas in einem römischen | Badehaus in Emmerans Straße | 1878. | V aus Hirschgeweih 1876 | Gartenfeld“ bezeichnet (Abbildung I i). Darüber findet sich die Nummer „1691“.

Abbildung I i: Tafel „TABELLA TERTIA” (Gesamtmaß: 2 cm).

Offenbar waren hier also ehemals verschiedene Objekte zusammen montiert. Ein mehrere Textilfragmente schützendes Glas ist beschriftet mit I a und b. Ein Papieretikett trägt die Aufschrift „b Schöfferstraße | Gef [?] 1877“ und weist demnach für I b die Fundstelle aus. Hinter der Scheibe lassen sich zwei unterschiedliche Textilqualitäten feststellen, ein kleineres, bräunliches Fragment (a?) und mehrere größere von schwarzer Farbe (b?).[12] Eine im Rahmen der vorliegenden Arbeit durchgeführte Radiokarbondatierung ergab jedoch, dass nur der vermeintliche Fund a) tatsächlich aus der frühen römischen Kaiserzeit stammt, bei b) hingegen handelt es sich um rezentes Material.[13] Die mit den Ziffern II bis V bezeichneten Funde wurden anscheinend später wieder entfernt, wovon aufgetrennte Heftungen mit schwarzem Faden zeugen.
Da sich die Nummer 1691 im römischen Inventar des Landesmuseums nicht mit den auf der Beschriftung der Tafel ausgewiesenen Dingen überein bringen lässt, muss davon ausgegangen werden, dass es sich hier möglicherweise um eine Sammlernummer

[12] Da die Randverklebungen aus schwarzem Papier allseitig aufgebrochen sind, kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Textilien nicht mehr in ursprünglicher Lage erhalten sind.
[13] Die Analysen erfolgten am Klaus-Tschira-Labor unter den Labornummern MAMS 13975 (a) und 13974 (b) durch Bernd Kromer/Mannheim. Sie ergaben ein C14-Alter von 1997 +/- 27 (a) bzw. 87 +/- 33 (b). Fund a) lässt sich damit mit einer Wahrscheinlichkeit von 2 σ auf 48 v.–66 n. Chr. datieren. Da Proben nach 1650 sich mit dieser Methode nicht mehr eindeutig datieren lassen, kann für b) nur der Zeitraum zwischen 1683 und 1954 angegeben werden.

oder eine fälschliche Angabe handelt. Entsprechend lässt sich aber auch der für die unter I b geführten Textilreste, einige Straßen östlich von der Emmeransstraße gelegene Fundort Schöfferstraße sowie das Fundjahr 1877 nicht weiter verifizieren.
Nach Sichtung der zur Analyse in Mannheim übergebenen Einzelfunde und der teilweisen Zuordnung zu den Tafeln R 60 bis 63 blieben fünf textile Reste, für die keine Inventarnummer festgestellt werden konnte. Es kann angenommen werden, dass es sich dabei zumindest teilweise um die bisher nicht aufgefundenen Stücke R 3177, 3178 oder 4092, eventuell auch um Teile der Sammlung Fremersdorf handelt. Für eine sichere Identifikation sind die Angaben im Inventar aber zu vage. Für die im Rahmen dieser Arbeit durchgeführten Analysen wurden die Funde daher mit „ohne Nr. 1–5“ bezeichnet. Ohne Nr. 1–3 waren zusammen in einer Pappschachtel verwahrt, beiliegend fand sich ein Zettel mit der Aufschrift „RÖMISCH | 1. JHDT.“ (Abbildung I j). Ohne Nr. 4 und 5 waren zusammen mit R 61, 14 in einer Schachtel verpackt.

Abbildung I j: Ohne Nr. 1–3 (Gesamtmaß: 2 cm)**.**

John Peter Wild hat die römischen Textilien aus dem Besitz des Mainzer Landesmuseums 1970 und 1982 in Teilen vorgelegt. In der erstgenannten Publikation deklarierte er die Stücke aus dem R-Inventar noch als Kriegsverlust. Demnach konnte er offenbar im Rahmen der ersten Sichtung am Mainzer Landesmuseum nur die Sammlung Fremersdorf persönlich begutachten. In den dankenswerterweise überlassenen Notizen von seinem zweiten Besuch im April 1973 vermerkte er für die Stücke ohne Nummer den Fundort „Mainz, Große Langgasse, 1963“ mit dem Hinweis auf „recent excavations by contractors“, also kürzlich von einem beauftragten Unternehmen durchgeführte Grabungen. Diese Information ließ sich im Rahmen der vorliegenden Arbeit nicht bestätigen. Im Vorfeld der Publikation von 1982 wurden ihm dann zumindest die Tafeln R 60 bis 63 zugänglich gemacht. Lise Bender Jørgensen verwies in ihrem Katalog der nordeuropäischen Textilien bis 1000 n. Chr. lediglich auf die Publikationen Wilds, hat die im Mainzer Landesmuseum verwahrten Funde also wohl nicht selbst in Augenschein genommen.[14]
Die eigenen Untersuchungen fanden in den Laboren in Mannheim statt. Für die Durchführung von Faseranalysen stimmte die zuständige Kuratorin und heutige Direktorin des Landesmuseums, Dr. Birgit Heide, im Dezember 2010 einer gemeinsamen Probenentnahme mit dem hausinternen Restaurator, Markus Leicht, zu. Einzelne Stücke wurden zur Herstellung ihrer Lesbarkeit vorsichtig mechanisch abgereinigt oder mit Glasplatten beschwert ausgelegt (vgl. entsprechende Vermerke im Katalog).

Die Analysen der am Landesmuseum verwahrten Mainzer Textilien haben ergeben, dass ihre Qualität[15] sowohl in Material, als auch Technik das ganze Spektrum abdeckt, sich aber überwiegend im guten und sehr guten Bereich befindet. So lässt sich das Gros der textilen Flächen in den Gruppen 1–3 nach HAMMARLUND ansiedeln. Die Faserfeinheit liegt vor allem im gehobenen Segment (fein- bis mittelwollig nach RYDER, Sortimente A–B nach RAST-EICHER). Insbesondere bei den ältesten Funden aus der Grabung von 1857 am Mainzer Schillerplatz wird die ausgesuchte Qualität der Stücke deutlich, die wohl auf das Verständnis Ludwig Lindenschmits d. Ä. für die Materie zurückgeführt werden kann.

[14] BENDER JØRGENSEN 1992, 233, Kat. Nr. 45.

[15] Zur Klassifizierung vgl. Textteil, Punkt 4.1.1, Tabelle 6.

1
Leinwandbindiges Gewebefragment mit gekordelter Kante

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 60, 1 (Abb. 1 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 4,5, Breite 13,8 cm

Abb. 1 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Zahlreiche textile und lederne Werkstattabfälle nebst entsprechenden Werkzeugen, vergesellschaftet mit Waffen und Ausrüstungsbestandteilen aus militärischem Kontext.[16]
Zustand: Fragil, Gebrauchsspuren, aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 1 b), seitlich drei über knapp 1 cm und im Abstand von ca. 0,5 cm doppelt geführte Schüsse (Abb. 1 a links, 1 b), Qualität: 4 c.
Kanten: Drei Seiten offen, einseitig Anfangskante mit 3–4 Kordelungen/cm in Z-Richtung, Durchmesser ca. 3 mm (Abb. 1 a, c oben).

Abb. 1 b: Detail Gewebe.

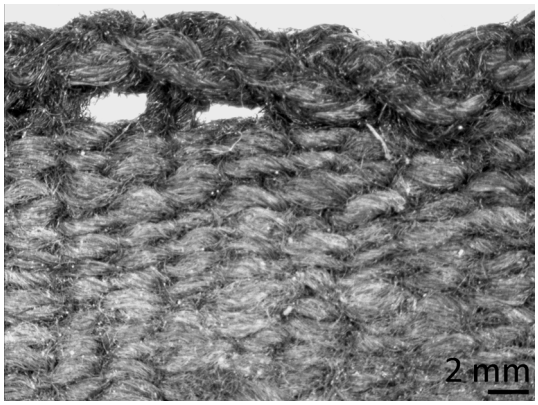


Abb. 1 c: Detail Kante.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/CD (Abb. 1 d),
Dichte: 6 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm, teilweise bis 1 mm
Farbe: terrabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/CD (Abb. 1 d)
Dichte: 19, 20 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: sepiabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Offene Kanten nachträglich beschnitten, teils ausgefasert (Abb. 1 a unten).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 1 b, c), Feinheitsanalyse, durchgeführt auch an Proben des querverwiesenen Stücks (Abb. 1 d).

[16] WITTMANN, SCHIRGES, BECKER UND GREDY 1859–1864; LINDENSCHMIT 1864, Heft XII, Tafel IV, Nr. 4, 10; LINDENSCHMIT 1900, Tafel 37, 46.

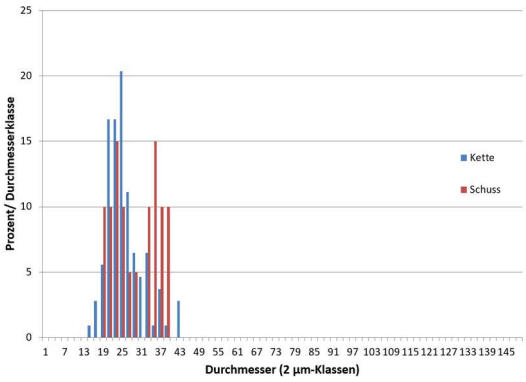


Abb. 1 d: Übersicht zur Faserfeinheit ($n_{\uparrow}$=108, $_{\rightarrow}$=20, hier nur ↑ 13–38, 41–42 µm, $\bar{x}$=24,4 µm, $\bar{x}_M$=20 µm, *V*=23,4).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102.

Querverweis: Abschnitt von Kat. Nr. XIII/342.

2
Gewebefragment in ungleichseitigem Köper, zweischüssig

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich R 60, 2 (Abb. 2 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 11,5, Breite 7 cm

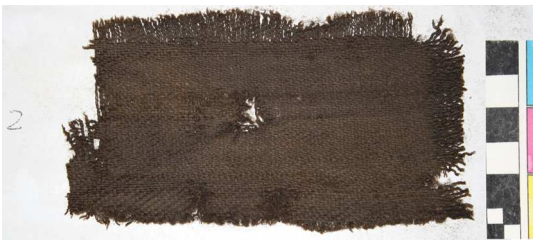


Abb. 2 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil, aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/1 (Abb. 2 b), Qualität: 3 c.
Kanten: Offen.

Abb. 2 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/C (Abb. 2 c)
Dichte: 16–19 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z/S-mehrfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 2 c)
Dichte: 9, 10 doppelte = 18–20 einfache Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gekämmt. Kanten teilweise nachträglich beschnitten/gebrochen, teils ausgefasert (Abb. 2 a oben und rechts).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 2 b), Feinheitsanalyse (Abb. 2 c).

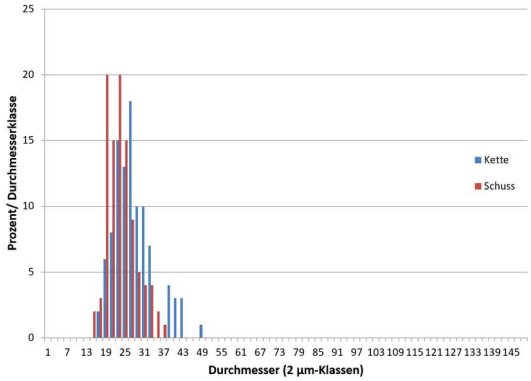


Abb. 2 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑16–33, 38–42, 49 µm, $\bar{x}$=26,5 µm, $\bar{x}_M$=26 µm, *V*=23,7; → 14–35 µm, $\bar{x}$=22,6 µm, $\bar{x}_M$=24 µm, *V*=20,2; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102; WILD 1982, 12.

Querverweis: Vermutlich Gewebeabschnitt von Kat. Nr. XIII/331 (Musée d´Archéologie Nationale in Saint-Germain-en-Laye, Inv. Nr. 2256.6).

3
Geweberest in ungleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich R 60, 3 (Abb. 3 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 9,1, Breite 13,2 cm

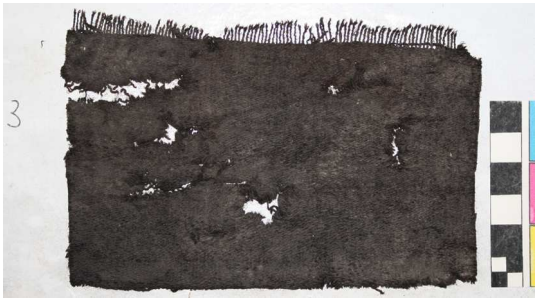


Abb. 3 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil, aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/1 (Abb. 3 b), Qualität: 4 d.
Kanten: Offen.

Abb. 3 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/B (Abb. 3 c)
Dichte: 8, 9 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: graubraun (pigmentiert)
Drehung: z/S-mehrfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, deutlich feinwollig/AAA (Abb. 3 c)
Dichte: 19–22 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche erscheint angestoßen. Entlang einer Längsseite ca. 1 cm breiter Abdruck, ehemalige Nahtzugabe? (Abb. 3 a unten), diese Seite und Schmalseiten offensichtlich beschnitten, teils ausgefasert (Abb. 3 a oben).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 3 b), Feinheitsanalyse (Abb. 3 c).

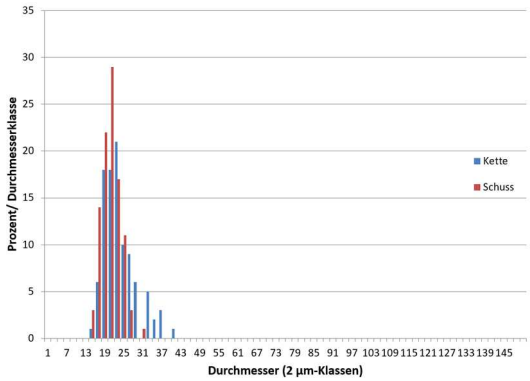


Abb. 3 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 14–28, 31–36, 39 µm, $\bar{x}$=22,7 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=22,5; → 14–25, 27, 29 µm, $\bar{x}$=19,8 µm, $\bar{x}_M$=19 µm, *V*=15,0; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102; WILD 1982, 12.

4
Leinwandbindiger Geweberest

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich R 60, 4 (Abb. 4 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 11, Breite 8,5 cm

Abb. 4 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil, Gebrauchsspuren, in Fransen kupferhaltiger Rest (Abb. 4 a oben), aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 4 b), Qualität: 4 c.
Kanten: Randlich eine Webekante, ca. 0,7 cm breit, in Leinwandbindung über zwei Fadenbündel aus jeweils 7 Fäden aus Wolle, generell mittelwollig/CD (Abb. 4 c, d), übrige Seiten offen.

Abb. 4 b: Detail Gewebe.

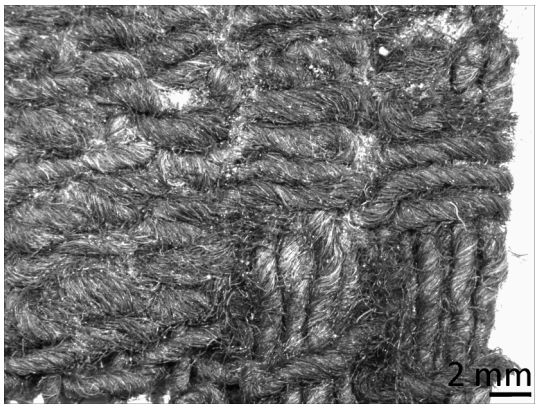


Abb. 4 c: Detail Webekante.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/B (Abb. 4 d).
Dichte: 5 Fd./cm
Stärke: 0,5–1 mm
Farbe: sepiabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/CD (Abb. 4 d).
Dichte: 15–20 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: sepiabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Offensichtlich teilweise nachträglich beschnitten (Abb. 4 a, unten, rechts), teils ausgefasert (Abb. 4 a oben).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 4 b, c), Feinheitsanalyse (Abb. 4 d).

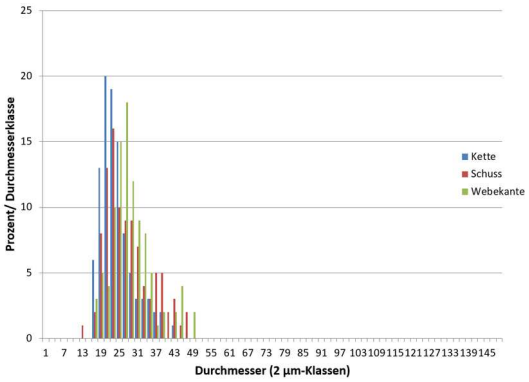


Abb. 4 d: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 15–39, 43 µm, $\bar{x}$=23,4 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=23,6;→ 13, 16–43, 46 µm, $\bar{x}$=26,9 µm, $\bar{x}_M$=20 µm, *V*=28,0; WK 16–38, 41, 43, 48–49 µm, $\bar{x}$=27,8 µm, $\bar{x}_M$=25 µm, *V*=24,3; $n_{\uparrow\rightarrow WK}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102.

5
Bestickter Geweberest in ungleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 60, 5 (Abb. 5 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 7, Breite 12 cm

Abb. 5 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil, aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/1 (Abb. 5 b), Qualität: 3 c.
Kanten: Offen.

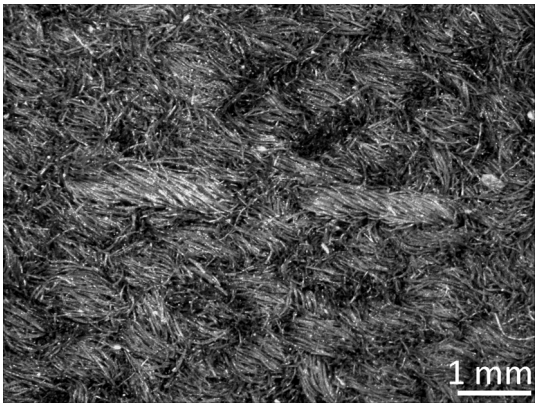


Abb. 5 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 5 d).
Dichte: 12–14 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z/S-mehrfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB
Dichte: 22 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,5 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: sehr weich bis weich

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gewebe ehemals mittig in Querrichtung gefaltet und in diesem Zustand beschnitten, teils ausgefasert (Abb. 5 a oben).
Die Längsseiten flankierend zwei durchgängige sowie eine nur über 2,8 cm reichende Stielstichreihe mit einer Fadenvernähung am Ende, Abstand der Nahtlinien von der Kante bzw. der nächsten Reihe jeweils ca. 1 cm (Abb. 5 a, b), Nähfaden: Wolle, generell mittelwollig/AB, 0,4–0,5 mm, olivbraun, z- und s-einfach, Drehungsgrad: sehr weich bis weich, Nahtausführung: Stichlänge: ca. 2 mm (vorne) und 4–5 mm (hinten), ca. 3–4 Stiche/cm (Abb. 5 b, d).
Partiell darüber eine weitere, an einer Langseite sich in drei Strahlen entwickelnde Stickerei in umfassendem Verschlingstich, s-kreuzig (Abb. 5 a, unten). Eine Nahtreihe wendet sich entlang der Längskante und begleitet diese über 2,5 cm, die anderen beiden Nahtlinien (Abb. 5 c) verlaufen nebeneinander etwa im rechten Winkel dazu über knapp 1,5 cm. Der Nähfaden erscheint identisch zum s-gedrehten Faden der ersten Stickerei. Nahtausführung: Stichbreite: 2–3 mm, 7–8 Stiche/0,5 cm = 14–16 Stiche/cm.

Abb. 5 c: Detail Stickerei.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 5 b, c), Feinheitsanalyse (Abb. 5 d). Wegen gleichartiger Erscheinung beider Fadensysteme nur Kette beprobt.

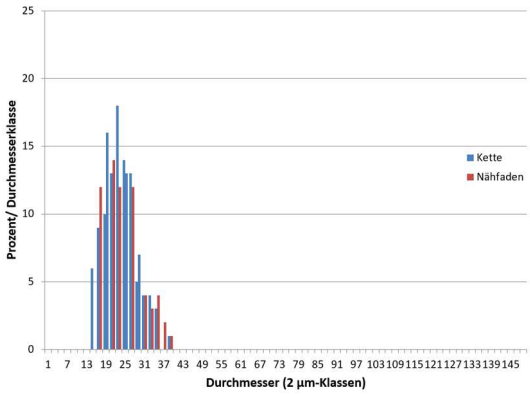


Abb. 5 d: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 14–34, 37 µm, $\bar{x}$=22,7 µm, $\bar{x}_M$=22 µm, *V*=22,7; NF 15–38 µm, $\bar{x}$=23,1 µm, $\bar{x}_M$=23 µm, *V*=23,7; $n_{\uparrow NF}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102.

6
Geweberest in ungleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 60, 6 (Abb. 6 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 4,9, Breite 8,7 cm

Abb. 6 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil. Einseitig Klebereste, intensive Gebrauchsspuren.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/1 (Abb. 6 b), Qualität: 3 b.
Kanten: Offen.

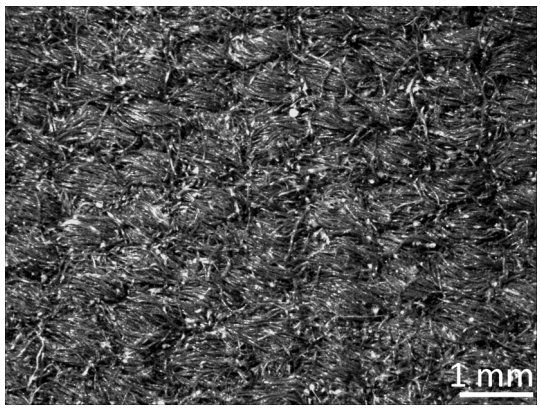


Abb. 6 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 6 c)
Dichte: 9–11Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z/S-mehrfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle
Dichte: 25–30 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,4 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: sehr weich bis weich

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 6 b), Feinheitsanalyse nur bei Kette (Abb. 6 c), Schussprobe zu klein.

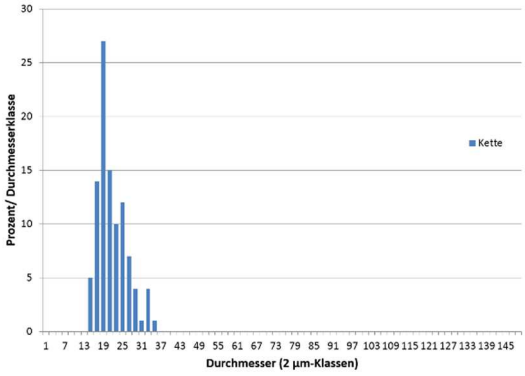


Abb. 6 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑14–34 µm, $\bar{x}$=20,7 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=21,7; n=100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102.

7
Zwei Fragmente eines leinwandbindigen Gewebes

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 60, 7 (Abb. 7 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 14, Breite 6 cm

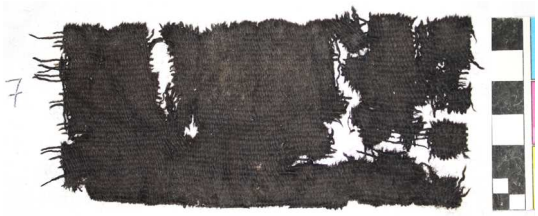


Abb. 7 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil. Fläche in zwei Teile zerfallen.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 7 b), Qualität: 4 d.
Kanten: Offen.

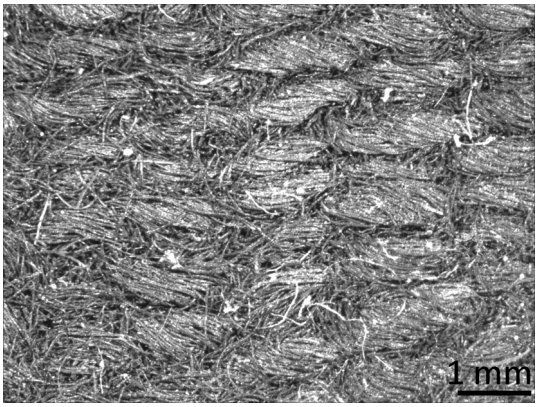


Abb. 7 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/C (Abb. 7 c)
Dichte: 6, 7 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 7 c)
Dichte: 23–26 Fd./cm
Stärke: 0,7–1 mm
Farbe: graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: sehr weich bis weich

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche erscheint angestoßen. Eine Langseite beschnitten (Abb. 7 a, unten).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 7 b), Feinheitsanalyse (Abb. 7 c).

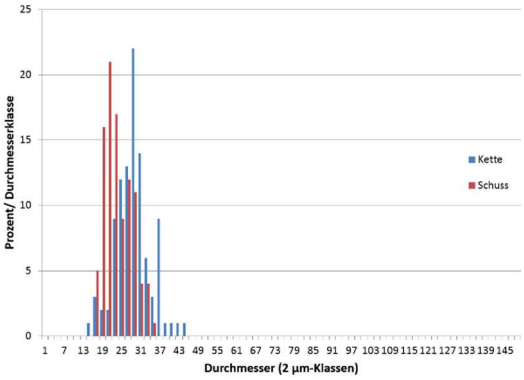


Abb. 7 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 15–37, 40, 43, 45 µm, $\overline{x}$=27,8 µm, $\overline{x}_M$=25 µm, *V*=19,4; → 15–33 µm, $\overline{x}$=22,8 µm, $\overline{x}_M$=25 µm, *V*=19,0; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102.

8
Zwei Gewebefragmente in gleichseitigem Köper, bestickt

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 60, 8 (Abb. 8 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 14, Breite 7,5 cm

Abb. 8 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Schlecht. Insbesondere Schuss stark versprödet (Fasermehlbildung), Fläche in zwei Teile zerfallen.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 8 b),
Qualität: 3 c.
Kanten: Offen.

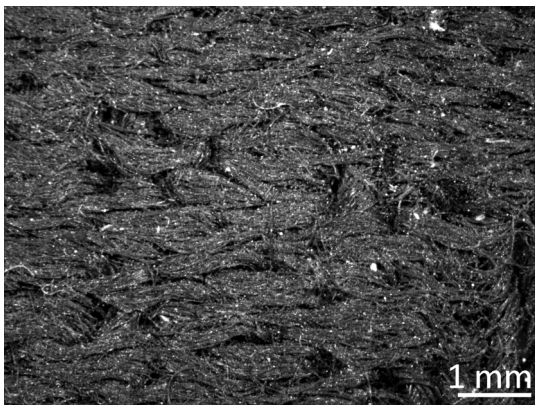


Abb. 8 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/C (Abb. 8 d)
Dichte: 13, 14 Fd./cm
Stärke: 0,6–0,8 mm
Farbe: schwarzbraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AAA (Abb. 8 d)
Dichte: 28–30 Fd./cm
Stärke: 0,2 mm
Farbe: schwarzbraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: sehr weich

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gekämmt? In schrägem Fadenlauf zugeschnitten. Kleineres Fragment im 45°-Winkel zur Kette bestickt mit drei parallel verlaufenden Nahtlinien in umfassendem Verschlingstich, z-kreuzig, ca. 1,7 cm lang; dazu mittig im rechten Winkel über 1,1 cm eine weitere Reihe (Abb. 8 a, c), Nähfaden: Keratinfaser, 0,5–0,7 mm, beigebraun bis beigerot, z/S-mehrfach, mittelhart bis hart gedreht; Nahtausführung: ca. 7–8 Stiche/cm, 3 Reihen/0,6 cm = 5 Reihen/cm.

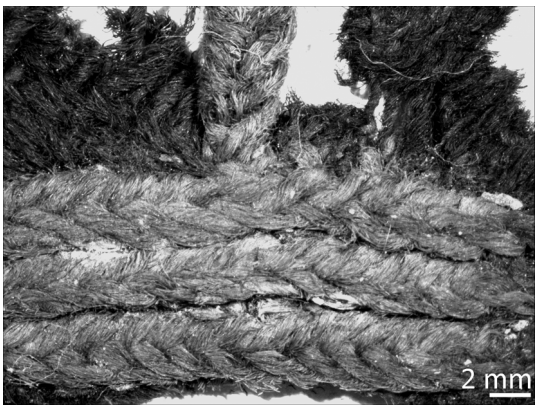


Abb. 8 c: Detail Stickerei.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 8 b, c), Feinheitsanalyse (Abb. 8 d).

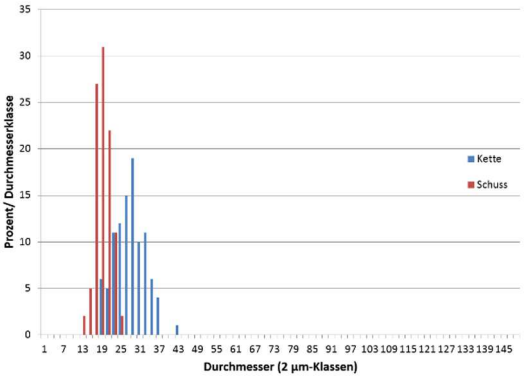


Abb. 8 d: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 17–37, 42 µm, $\overline{x}$=27,0 µm, $\overline{x}_M$=25 µm, *V*=18,1; → 11–24 µm, $\overline{x}$=18,1 µm, $\overline{x}_M$=17 µm, *V*=13,4; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102; WILD 1982, 13.

9
Geweberest in ungleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 60, 9 (Abb. 9 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 8,3, Breite 5,3 cm

Abb. 9 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm).

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil. Montageklebung teilweise gelöst.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/1 (Abb. 9 b), Qualität: 1 b.
Kanten: Offen.

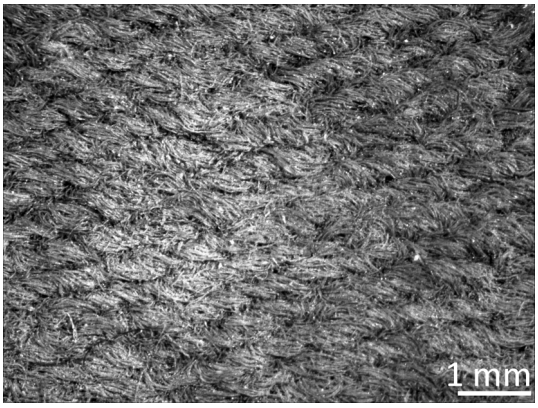


Abb. 9 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AAA (Abb. 9 c)
Dichte: 20 Fd./cm
Stärke: 0,1–0,2 mm
Farbe: olivbraun (unpigmentiert)
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AAA (Abb. 9 c)
Dichte: 32–34 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,3 mm
Farbe: olivbraun (unpigmentiert)
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: sehr weich

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche angestoßen. In schrägem Fadenlauf (ca. 20–25°) zugeschnitten. Entlang einer Längsseite (Abb. 9 a, oben) gemuschelter Rand, parallel dazu in ca. 2–3 mm Abstand eine Reihe Nahtlöcher mit einer Dichte von ca. 3 Stichen/cm, Nähfaden nicht erhalten – sehr fein und gleichmäßig gearbeitete Versäuberungsnaht eventuell in Schlingstich?

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 9 b), Feinheitsanalyse (Abb. 9 c).

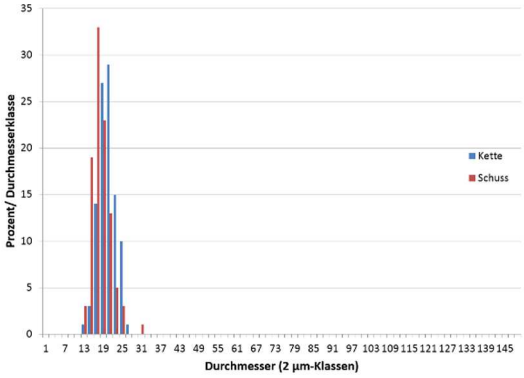


Abb. 9 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 13–26 µm, $\bar{x}$=19,6 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=13,3; → 12–24, 29 µm, $\bar{x}$=17,1 µm, $\bar{x}_M$=16 µm, *V*=16,8; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102; WILD/BENDER JØRGENSEN 1988, 76.

10

Gewebestreifen in ungleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 61, 1 (Abb. 10 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 14,5, Breite 6,3 cm

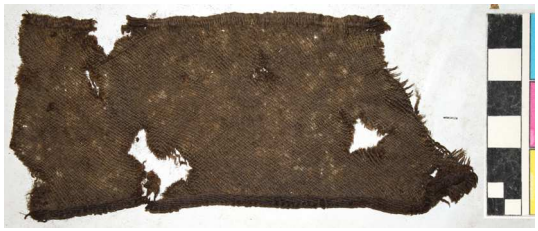


Abb. 10 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil, Gebrauchsspuren, aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/1 (Abb. 10 b), Qualität: 3 c.
Kanten: Offen, Langseiten nachträglich versäubert, vgl. weitere Ausführungen.

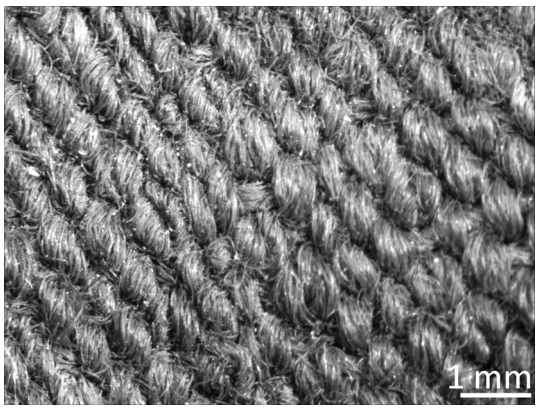


Abb. 10 b: Detail Gewebe.

Abb. 10 c: Detail gerippte Kante.

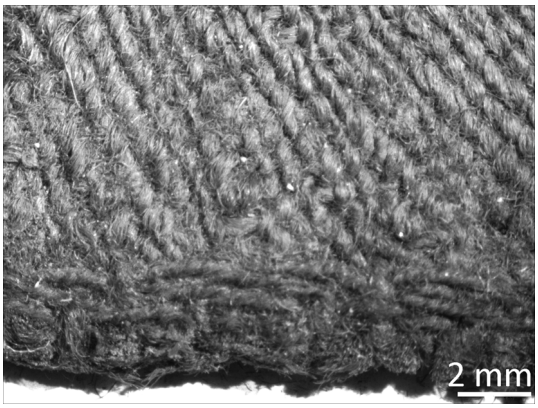


Abb. 10 d: Detail verstärkte Kante.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 10 e)
Dichte: 18–20 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: terrabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 10 e)
Dichte: 15, 16 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,4 mm
Farbe: terrabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gekämmt. In schrägem Fadenlauf zugeschnitten, Langseiten jeweils ca. 0,4 cm breit versäubert, 1) doppelt gerippte Kante (Abb. 10 a, c, oben): offene Gewebefäden über zwei Bündel à 5 Fäden aus z-einfach gedrehtem Garn, Stärke: 0,4–0,6 mm, Farbe: terrabraun, Drehungsgrad: mittel bis mittelhart und 2) verstärkt genähte Kante (Abb. 10 a, d, unten): 10 Beilauffäden werden mit gleichem Faden in Leinwandbindung hohl vernäht, ca. 7–8 Stiche/cm (Keratinfaser, z/S-zweifach, Stärke: 0,4–0,6 mm, Farbe: sepiabraun, Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart). Die Technik wird von WILD als „couching“ bzw. „foot-weaving“ bezeichnet.[17]

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 10 b–d), Feinheitsanalyse (Abb. 10 e).

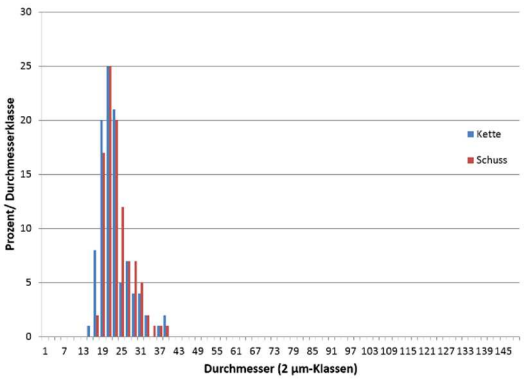


Abb. 10 e: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 14–35, 38 µm, $\bar{x}$=21,7 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=21,5; → 15–37 µm, $\bar{x}$=22,6 µm, $\bar{x}_M$=19 µm, *V*=19,2; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102; WILD 1982, 12; RYDER/HEDGES 1973, 360, Tabelle 1.

[17] WILD 1982, 12.

11
Gewebefragment in Leinwandbindung

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 61, 2 (Abb. 11 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 7, Breite 3,4 cm

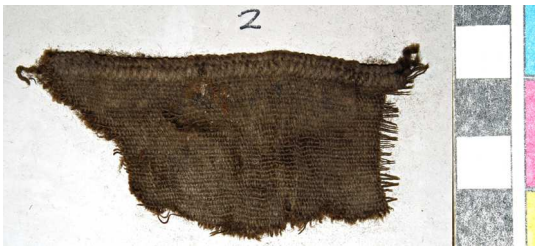


Abb. 11 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil, aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 11 b), Qualität: 2 d.
Kanten: Offen.

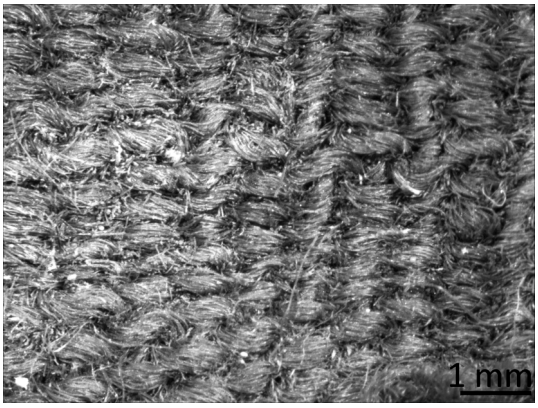


Abb. 11 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 11 d)
Dichte: 14 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,3 mm
Farbe: grün- bis sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AA (Abb. 11 d)
Dichte: 36, 37 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,5 mm
Farbe: grün- bis sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: sehr weich bis weich

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gekämmt? Offene Kanten beschnitten, teils ausgefasert (Abb. 11 a, rechts). Eine Längskante über ca. 0,4 cm mit doppelt überwendlich vernähtem Beilauffaden verstärkt (Abb. 11 a, oben, Abb. 11 c, links), Material: Keratinfaser, Stärke: ca. 1 mm, Farbe: grün- bis sepiabraun, Drehung: z/S-zweifach, Drehungsgrad: weich bis mittelhart, Stichdichte: 16–18 Stiche/cm.

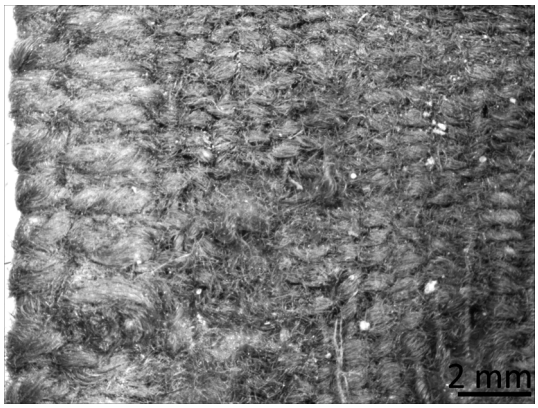


Abb. 11 c: Detail verstärkte Kante.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 11 b, c), Feinheitsanalyse, durchgeführt auch an Proben der querverwiesenen Stücke (Abb. 11 d).

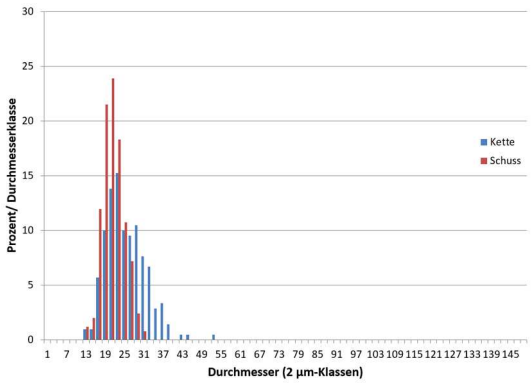


Abb. 11 d: Übersicht zur Faserfeinheit ($n_{\uparrow}$=210, $n_{\rightarrow}$=251, hier nur ↑ 16–43, 53 µm, $\bar{x}$=26,3 µm, $\bar{x}_M$=20 µm, *V*=23,3; → 12, 15–28, 31 µm, $\bar{x}$=19,9 µm, $\bar{x}_M$=22 µm, *V*=14,6).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102; RYDER/HEDGES 1973, 360, Tabelle 1.

Querverweis: Für einen weiteren Abschnitt des Gewebes siehe Kat. Nr. XIII/340. Vermutlich auch Teilstück zu Kat. Nr. VII/238 und XIII/352 – vergleichbare Qualität und Stichführung.

12
Gewebefragment in Rautenköper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 61, 3 (Abb. 12 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 9,7, Breite 10,5 cm (incl. Borte)

Abb. 12 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil, aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Diamantkaro K 2/2, Typ d2r (Abb. 12 b), regelmäßiger Gratwechsel nach 10 und 7 Fäden, an Webekante übergehend in einen Rapport Leinwand L 1/1, Qualität: 5 c.
Kanten: Offen, an einer Schmalseite Webekante (Abb. 12 a, links).

Abb. 12 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, mittelhaarig/AB (Abb. 12 e)
Dichte: 7, 8 Fd./cm
Stärke: 0,7–1 mm
Farbe: grünbraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z/S-mehrfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, mittelhaarig/C (Abb. 12 e)
Dichte: 9–11 Fd./cm
Stärke: 0,7–1 mm
Farbe: grünbraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach, jeder 7. Faden z/S-zweifach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Kett- und Schussfasern sortiert? (Abb. 12 e), Gewebefragment nachträglich beschnitten. Entlang der Webekante mit ca. 1–2 Vorstichen/cm (Nähfaden: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB, 0,7–1 mm, sepiabraun, z/S-zweifach, mittelhart bis sehr hart gezwirnt, Abb. 12 e) in Kettrichtung des Gewebes befestigte, 0,5–0,7 cm breite Brettchenborte, gefertigt aus Zwirnen (Keratinfaser, 0,7–1 mm, sepiabraun, z/S-zweifach, mittelhart bis sehr hart); Flächenkonstruktion der Borte vgl. WILD 1982, 24, Abb. 4. Die neuerlichen Analysen deuten auf eine zweifarbige Anlage des Bereichs B 1–3 in Sepiabraun und hellem Beigerot (Abb. 12 c, d).

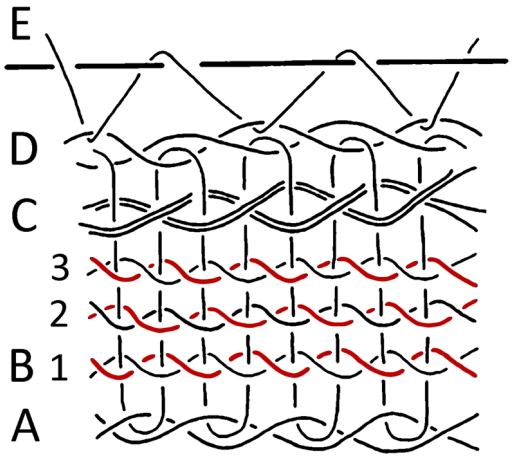


Abb. 12 c: Flächenkonstruktion der Borte (nach WILD 1982, 24, Abb. 4)**.**

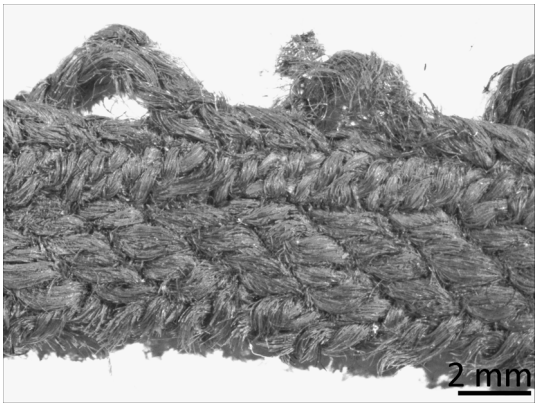


Abb. 12 d: Detail der Borte (Kette →).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 12 b, d), Feinheitsanalyse (Abb. 12 e), durchgeführt an mehreren Proben auch der querverwiesenen Stücke.

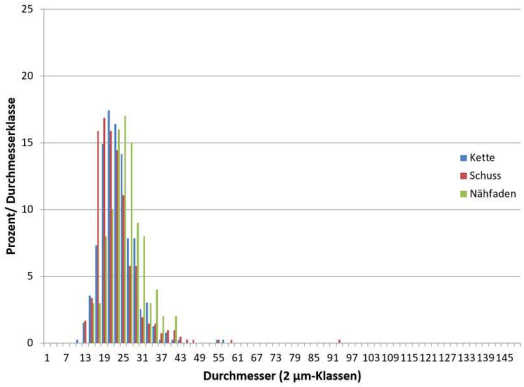


Abb. 12 e: Übersicht zur Faserfeinheit ($n_{\uparrow}$=396, $n_{\rightarrow}$=415, n_F=100, hier nur ↑ 12–34, 38–39 µm, $\bar{x}$=22,0 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=22,8; → 16–28, 31, 33, 37–38, 41, 92 µm, $\bar{x}$=22,1 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=38).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102; WILD 1982, 13, 23, Abb. 2, 24, Abb. 4; RYDER/HEDGES 1973, 360, Tabelle 1.

Querverweis: Für weitere Abschnitte des Gewebes siehe Kat. Nrn. VI/198, IX/309 und XIII/353.

13
Gewebefragment in Rautenköper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 61, 4 (Abb. 13 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 14, Breite ca. 8,5 cm

Abb. 13 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm).

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil. Rückseitig lose Zwirnreste.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Diamantkaro, Typ dp 1 (Abb. 13 b), mit unregelmäßigem Gratwechsel (in Kettrichtung nach ca. 4, 2,5 und 1 cm, keine weiteren Wechsel erhalten) sowie vereinzelten Webfehlern, Qualität: 4 b.
Kanten: Entlang einer Längskante panamabindige, 2:2-fädige und 5:2-schüssige Webekante, ca. 0,4 cm breit (Abb. 13 a, oben), übrige Seiten offen.

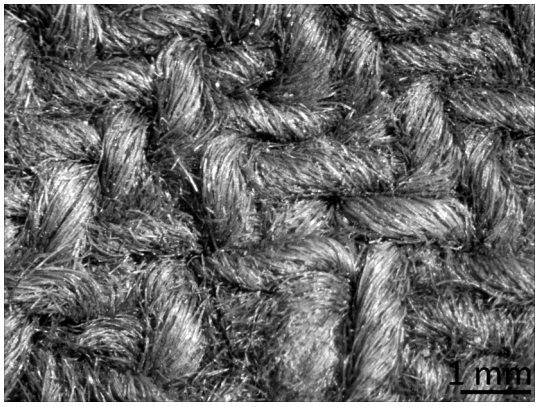


Abb. 13 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 13 c)
Dichte: 13, 14 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: helles sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB
Dichte: 11, 12 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: helles sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gekämmt. Offene Kanten beschnitten, teils ausgefasert (Abb. 13 a, unten und rechts). Entlang der Webekante (Abb. 13 a, oben) Reste einer Naht in zweifädig geführtem Vorstich, mit ca. 1 Stich/cm relativ weit gespannt, aber gleichmäßig, eine Seite länger (0,7–0,9 cm), eine kürzer (0,3–0,4 cm) gesetzt, Nähfaden: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 13 c), ca. 1 mm, sepiabraun (schwach pigmentiert), z-einfach, mittelhart gedreht; später rückseitig getrennt.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, wegen gleichartiger Erscheinung beider Fadensysteme nur Kette beprobt, vgl. Abb. 13 b), Feinheitsanalyse (Abb. 13 c).

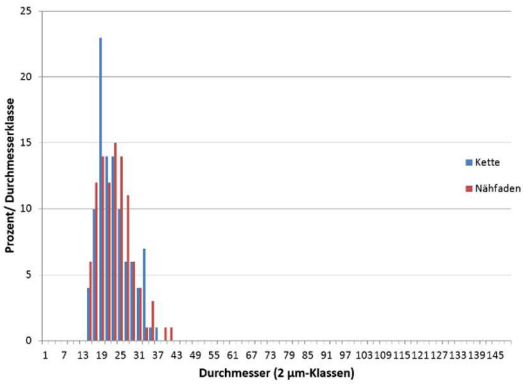


Abb. 13 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 13–36 µm, $\bar{x}$=22,0 µm, $\bar{x}_M$=19 µm, *V*=23,9; NF 14–35, 39–41 µm, $\bar{x}$=22,2 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=24,8; $n_{↑NF}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102; WILD 1982, 14; RYDER/HEDGES 1973, 360, Tabelle 1.

14
Leinwandbindiges Gewebefragment mit gekordelter Kante

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 61, 5 (Abb. 14 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 5, Breite 11 cm

Abb. 14 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm).

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil, aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 14 b), Qualität: 4 d.
Kanten: In Z-Richtung gekordelte Anfangskante, ca. 0,3 cm Durchmesser (Abb. 14 a, oben, 14 c links), übrige Seiten offen.

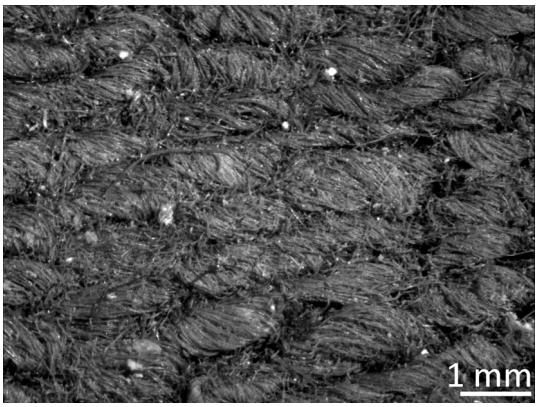


Abb. 14 b: Detail Gewebe.

Abb. 14 c: Detail gekordelte Kante (Kette →).

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 14 d)
Dichte: 6 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,7 mm
Farbe: helles terrabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, deutlich feinwollig/A (Abb. 14 d)
Dichte: 22, 23 Fd./cm
Stärke: 0,7–1 mm
Farbe: helles terrabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart, teilweise überdreht

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Kettfasern sortiert? Gewebe nachträglich beschnitten, teils ausgefasert (Abb. 14 a, unten).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 14 b, c), Feinheitsanalyse (Abb. 14 d).

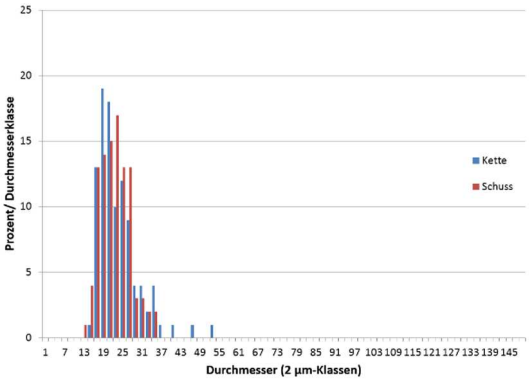


Abb. 14 d: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 14–36, 41, 46, 52 µm, $\bar{x}$=22,8 µm, $\bar{x}_M$=16 µm, *V*=28,9; → 12–34 µm, $\bar{x}$=21,5 µm, $\bar{x}_M$=26 µm, *V*=21,7; $n_{↑→}$= 100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102; RYDER/HEDGES 1973, 360, Tabelle 1.

15
Halbpanamabindiges Gewebefragment mit farbiger Streifenmusterung in Leinwand und gekordelter Kante

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 61, 7 (Abb. 15 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 7, Breite 7 cm

Abb. 15 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm).

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1

Zustand: Schlecht. Material versprödet (Fasermehlbildung), Spuren von teils intensivem mikrobiellen Befall (alt).

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Halbpanama RQ 2/2, 2:4-bindig (Grund), Leinwand L 1/1 (Muster), Abb. 15 b, c,
Qualität: 4 d.
Kanten: In Z-Richtung gekordelte Anfangskante, Durchmesser ca. 0,4 cm (Abb. 15 a, d, oben), übrige Seiten offen.

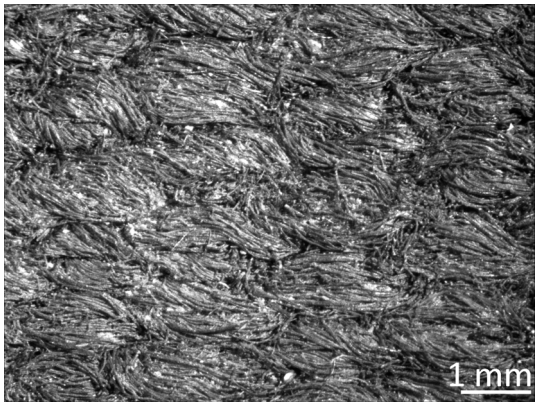


Abb. 15 b: Detail Gewebe.

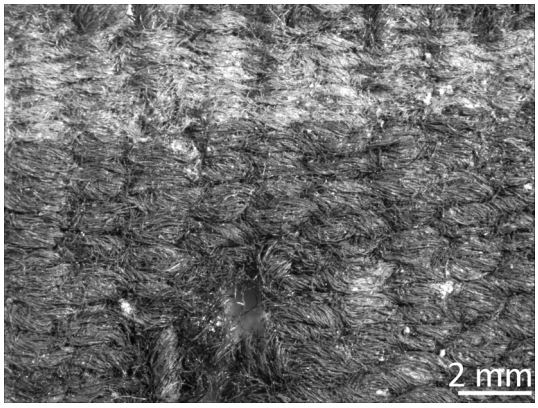


Abb. 15 c: Detail Musterung.

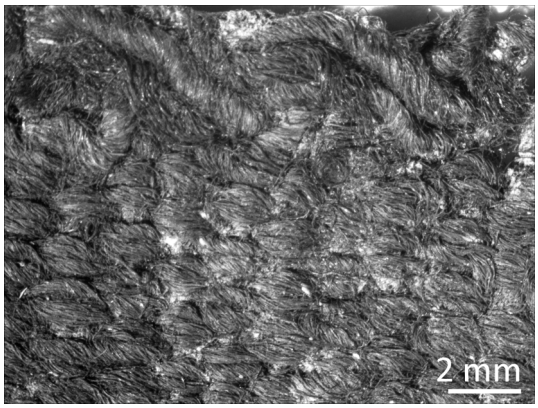


Abb. 15 d: Detail gekordelte Kante.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 15 e)
Dichte: 6 Fd./cm
Stärke: 0,5–1,2 mm
Farbe: graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/A (Abb. 15 e)
Dichte: 22 doppelte = 44 einfache Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

Zuordnung: Musterschuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AAA (Abb. 15 e)
Dichte: 22–24 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: signalbraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche angestoßen? Färbung (Streifenbreite mind. 0,5 cm), Zuschnitt, vgl. Abb. 15 a.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 15 b–d), Feinheitsanalyse (Abb. 15 e).

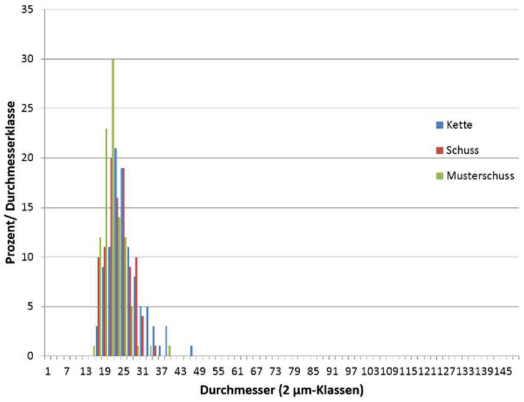


Abb. 15 e: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 17–39, 46 µm, $\bar{x}$=24,8 µm, $\bar{x}_M$=24 µm, *V*=22,0; → 16–31, 35 µm, $\bar{x}$=22,5 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=17,8; MS 14–31, 37 µm, $\bar{x}$=20,5 µm, $\bar{x}_M$=19 µm, *V*=17,1; $n_{\uparrow\rightarrow MS}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102; WILD 1982, 11 f.; RYDER/HEDGES 1973, 360, Tabelle 1.

16
Leinwandbindiges Gewebefragment mit farbiger Streifenmusterung in Halbpanama

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 61, 8 (Abb. 16 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 7,5, Breite 8 cm

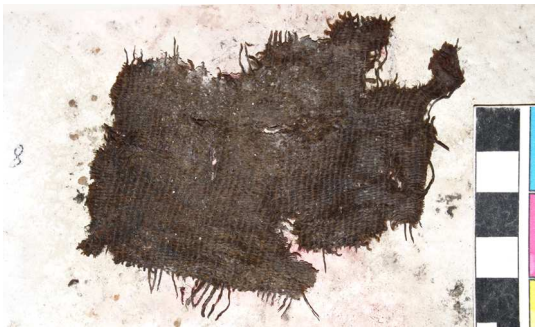


Abb. 16 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Schlecht. Oberfläche verschmutzt mit anhaftender Fremdsubstanz, Material versprödet sowie infolge ehemaligen Wasserschadens partiell rötlich verfärbt mit Spuren von teils intensivem mikrobiellen Befall (alt).

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Grund, Abb. 16 b) mit Halbpanama RQ 2/2, 2:4-bindig (Muster, Abb. 16 c), Qualität: 4 d.
Kanten: Offen.

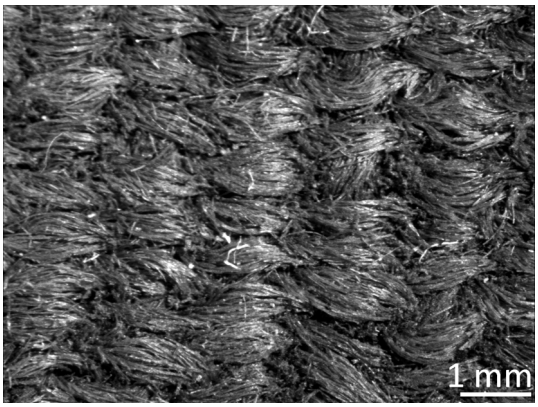


Abb. 16 b: Detail Gewebe (Grund).

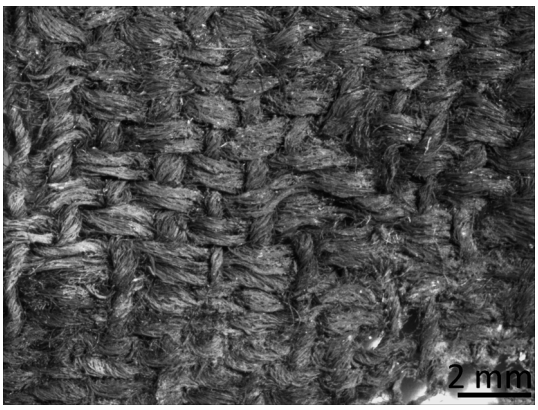


Abb. 16 c: Detail Gewebe (Muster).

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 16 d)
Dichte: 7, 8 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: sepia- bis graubraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AA (Abb. 16 d)
Dichte: 25–27 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: sehr weich

Zuordnung: Musterschuss
Material: Keratinfaser
Dichte: 5, 6 doppelte = 10–12 einfache Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: beigerot
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: sehr weich

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gekämmt, Kettfasern sortiert? Färbung (Streifenbreite ca. 0,5 cm), nachträglich beschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 16 b, c), Feinheitsanalyse (Abb. 16 d). Musterschuss nicht beprobt.

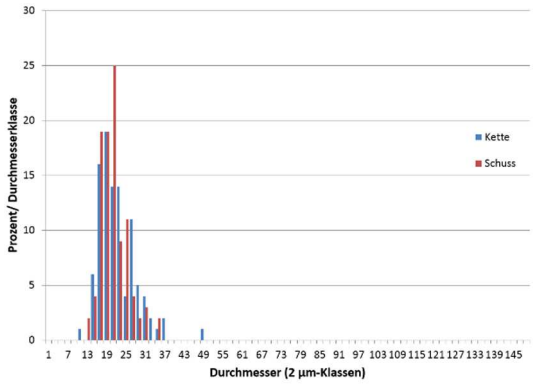


Abb. 16 d: Übersicht zur Faserfeinheit (↑10, 13–36, 48 µm, $\bar{x}$=21,4 µm, $\bar{x}_M$=16 µm, *V*=27,4; → 13–34 µm, $\bar{x}$=20,0 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=21,2; $n_{↑→}$= 100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102; WILD 1982, 15; RYDER/HEDGES 1973, 360, Tabelle 1.

17
Halbpanamabindiges Gewebefragment mit bindungstechnischer und farbiger Streifenmusterung

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 61, 9 (Abb. 17 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 5,2, Breite 6,6 cm

Abb. 17 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil. Oberfläche überfestigt, ehemalige Naßreinigung (?), Lichtschaden.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Halbpanama RQ 2/2, 2:4-bindig (Grund, Abb. 17 b) und RL 1/1, 3:2-bindig (Muster, Abb. 17 c), Breite Bindungswechsel ca. 1,5–1,8 cm, Qualität: 1 c.
Kanten: Offen.

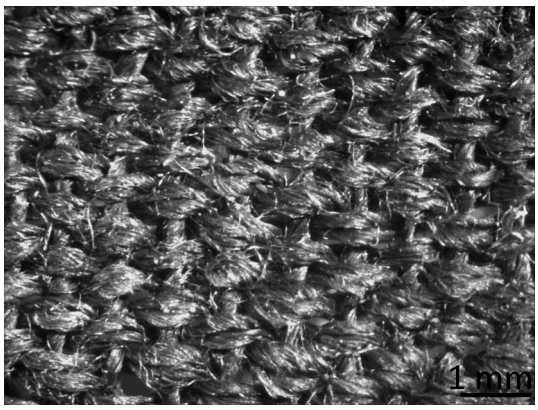


Abb. 17 b: Detail Gewebe (Grund).

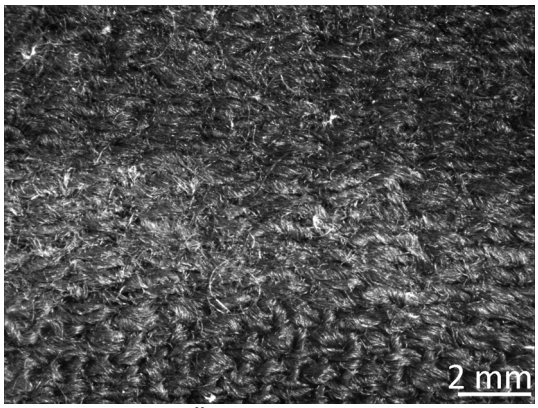


Abb. 17 c: Detail Übergang Grund/Muster.

Fadenkonstruktion

1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 17 d)
Dichte: 12–14 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,3 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AAA (Abb. 17 d)
Dichte: 24–26 doppelte = 48–52 einfache Fd./cm
Stärke: 0,1–0,3 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

Zuordnung: Musterschuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AA (Abb. 17 d)
Dichte: 44–46 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,4 mm
Farbe: schwarzrot (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gekämmt. Färbung (Streifenbreite ca. 0,7–0,8 cm), nachträglich beschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 17 b, c, vgl. Textteil, Abb. 3), Feinheitsanalyse (Abb. 17 d).

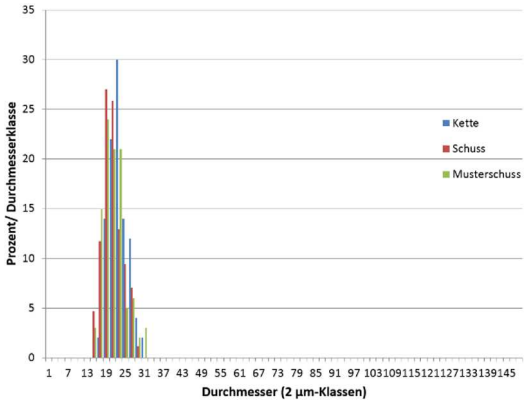


Abb. 17 d: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 16–31 µm, $\bar{x}$=22,1 µm, $\bar{x}_M$=20 µm, *V*=14,3, n=50; → 13–28 µm, $\bar{x}$=19,8 µm, $\bar{x}_M$=20 µm, *V*=16,2, n=85; MS 14–31 µm, $\bar{x}$=20,2 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=17,8, n=100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102; WILD 1982, 11, 15; RYDER/HEDGES 1973, 360, Tabelle 1.

Querverweis: Teilstück zu Kat. Nr. I/21, Gewebequalität vgl. Kat. Nr. XIII/329.

18
Leinwandbindiges Gewebefragment mit farbiger Streifenmusterung in Halbpanama

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 61, 10 (Abb. 18 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 9,5, Breite 7 cm

Abb. 18 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil. Lichtschaden.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Grund) und Halbpanama RQ 2/2, 2:4-bindig (Muster), Breite Bindungswechsel ca. 1,8 cm (Abb. 18 b), auch in der Fläche einzelne gedoppelte Schüsse (ca. alle 0,5 cm), Qualität: 4 c.
Kanten: Drei Seiten offen, seitlich eine über zwei Rippen aus vier und drei Fäden verstärkte Webekante, ca. 0,4 cm breit (Abb. 18 a und c links).

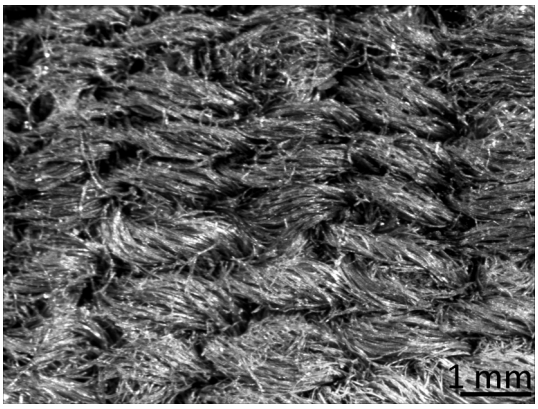


Abb. 18 b: Detail Gewebe (Muster).

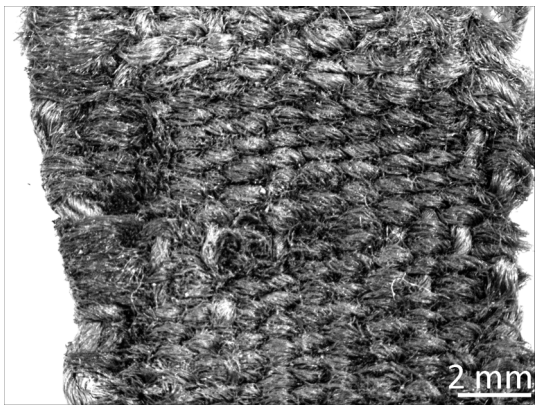


Abb. 18 c: Detail Webekante.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, mittelhaarig/AB (Abb. 18 d)
Dichte: 7, 8 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,8 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, kurzwollig/A (Abb. 18 d)
Dichte: 17–21 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,8 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Zuordnung: Musterschuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 18 d)
Dichte: 30–32Fd./cm
Stärke: 0,4–0,7 mm
Farbe: beigerot (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gekämmt, Kettfasern sortiert? Färbung (Streifenbreite ca. 1 cm), Gewebe eventuell nachträglich beschnitten, vgl. Abb. 18 a.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 18 b, c), Feinheitsanalyse (Abb. 18 d).

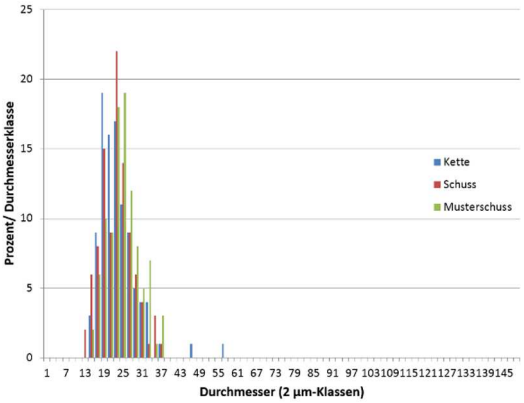


Abb. 18 d: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 13–35, 45, 56 µm, $\bar{x}$=22,5 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=27,5; → 11–36 µm, $\bar{x}$=22,0 µm, $\bar{x}_M$=23 µm, *V*=23,0; MS 15–37 µm, $\bar{x}$=23,9 µm, $\bar{x}_M$=23 µm, *V*=21,3; $n_{↑→MS}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102; RYDER/HEDGES 1973, 360, Tabelle 1.

19
Leinwandbindiges Gewebefragment mit farbiger Streifenmusterung

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 61, 11 (Abb. 19 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 6, Breite 6,5 cm

Abb. 19 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil. Gewebe verzogen, ehemalige Nassreinigung, Lichtschaden.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand, latté L 1/1, ca. 1 cm breiter farbiger Streifen flankiert von paarigen Grundschüssen (Abb. 19 b), auch in der Fläche vereinzelt doppelte Schüsse, Qualität: 3 d.
Kanten: Offen.

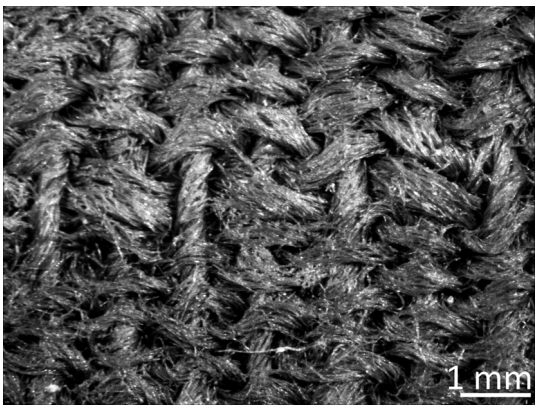


Abb. 19 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 19 c)
Dichte: 9, 10 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: helles grünbraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 19 c)
Dichte: 26, 27 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: helles grünbraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Zuordnung: Musterschuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AAA (Abb. 19 c)
Dichte: 28–30 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,4 mm
Farbe: blassbraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gekämmt, Kettfasern sortiert? Färbung.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 19 b), Feinheitsanalyse (Abb. 19 c).

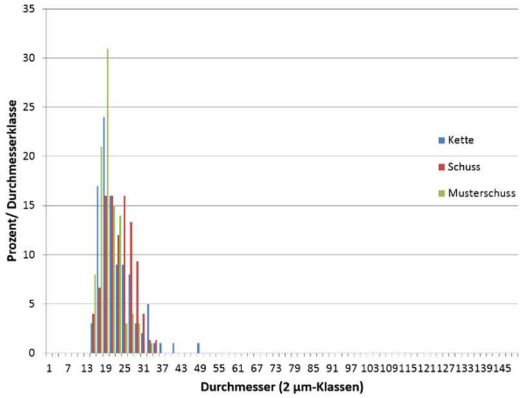


Abb. 19 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 14–35, 41, 48 µm, $\bar{x}$=21,6 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=27,3; → 13–31, 35 µm, $\bar{x}$=22,4 µm, $\bar{x}_M$=20 µm, *V*=19,9; MS 14–28, 31 µm, $\bar{x}$=19,1 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=17,6; $n_{↑MS}$=100, $n_{→}$=75).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102; RYDER/HEDGES 1973, 360, Tabelle 1.

20
Leinwandbindiges Gewebefragment mit farbiger Streifenmusterung

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich R 61, 12 (Abb. 20 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 5, Breite 5,5 cm

Abb. 20 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil. Fläche verzogen, Lichtschaden.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand, latté L 1/1 (Abb. 20 b), Streifenbreite ca. 1,2 cm, Qualität: 3 d.
Kanten: Offen.

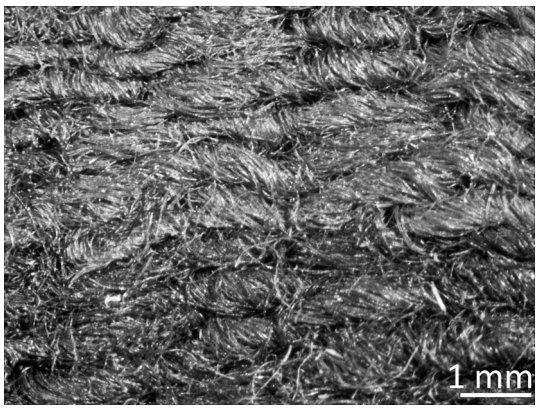


Abb. 20 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, deutlich mittelwollig/AB (Abb. 20 c)
Dichte: 9, 10 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,5 mm
Farbe: terrabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, kurzwollig/A (Abb. 20 c)
Dichte: 26, 27 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Zuordnung: Musterschuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AA (Abb. 20 c)
Dichte:28–30 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: beigebraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gekämmt, Kettfasern sortiert? Färbung.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 20 b), Feinheitsanalyse (Abb. 20 c).

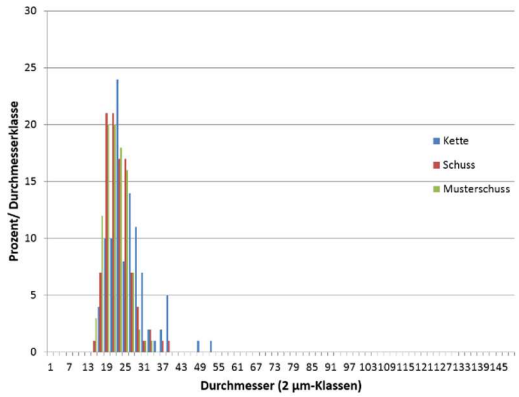


Abb. 20 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 16–33, 37–38, 49, 52 µm, $\bar{x}$=25,1 µm, $\bar{x}_M$=26 µm, *V*=25,7; → 14–33, 36, 39 µm, $\bar{x}$=21,7 µm, $\bar{x}_M$=23 µm, *V*=19,6; MS 13–28, 31–32 µm, $\bar{x}$=20,7 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=17,1; $n_{\uparrow\rightarrow MS}$= 100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102; RYDER/HEDGES 1973, 360, Tabelle 1.

21
Zwei Fragmente eines halbpanamabindigen Gewebes mit bindungstechnischer und farbiger Streifenmusterung

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich R 61, 13 (Abb. 21 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 4,7 und 5, Breite 5,2 und 4,5 cm

Abb. 21 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil. Flächen verzogen und sich zum Teil infolge ehemaliger Nassreinigung einrollend, Lichtschaden.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Halbpanama RQ 2/2, 2:4-bindig (Grund) und RL 1/1, 3:2-bindig (Muster, vgl. Abb. 21 b), Breite Bindungswechsel ca. 1–1,2 cm (Abb. 21 c), Qualität: 1 c.
Kanten: Offen.

Abb. 21 b: Detail Gewebe.

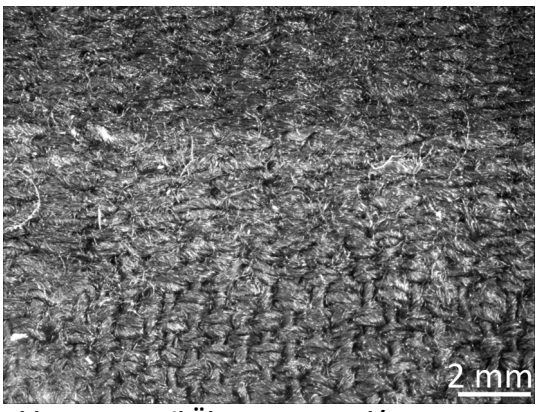


Abb. 21 c: Detail Übergang Grund/Muster.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, kurzwollig/A (Abb. 21 d)
Dichte: 15 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,4 mm
Farbe: terrabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AAA (Abb. 21 d)
Dichte: 20–22 doppelte = 40–44 einfache Fd./cm
Stärke: 0,2–0,3 mm
Farbe: terrabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: sehr weich bis mittel

Zuordnung: Musterschuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AAA (Abb. 21 d)
Dichte: 50–56 Fd./cm

Stärke: 0,2–0,4 mm
Farbe: schwarzrot (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: sehr weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gekämmt und gefärbt.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 21 b, c), Feinheitsanalyse (Abb. 21 d).

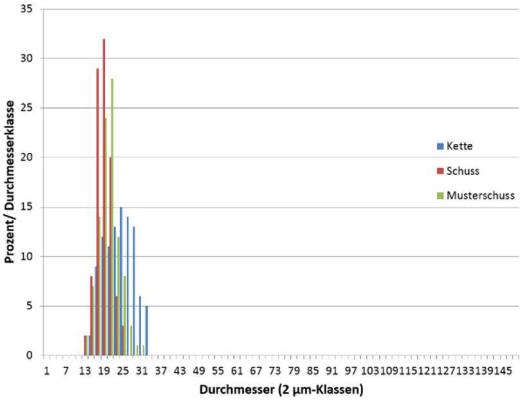


Abb. 21 d: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 13–33 µm, $\bar{x}$=23,2 µm, $\bar{x}_M$=24 µm, *V*=20,4; → 12–23 µm, $\bar{x}$=17,7 µm, $\bar{x}_M$=15 µm, *V*=13,3; MS 11–30 µm, $\bar{x}$=19,3 µm, $\bar{x}_M$=19 µm, *V*=17,1; $n_{↑→MS}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102; WILD 1982, 11; RYDER/HEDGES 1973, 360, Tabelle 1.

Querverweis: Teilstück zu Kat. Nr. I/17 (R 61, 9); Gewebequalität vgl. Kat. Nr. XIII/329.

22
Leinwandbindiges Gewebefragment mit farbiger Streifenmusterung

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 61, 14 (Abb. 22 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 5,5, Breite 6,2 cm

Abb. 22 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil. Ehemals nassgereinigt, Lichtschaden.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand, latté L 1/1 (Abb. 22 b), Streifenbreite ca. 0,7 cm, Qualität: 4 d.
Kanten: Offen.

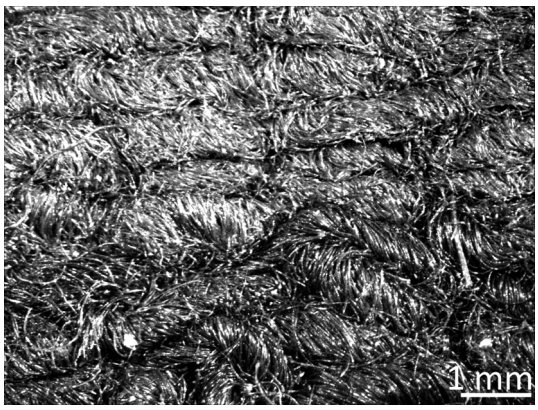


Abb. 22 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/A (Abb. 22 d)
Dichte: 4, 5 Fd./cm
Stärke: 0,5–1 mm
Farbe: graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 22 d)
Dichte: 20, 21 Fd./cm
Stärke: 0,5–1 mm
Farbe: graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Zuordnung: Musterschuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AA (Abb. 22 c, d)
Dichte:28–30 Fd./cm
Stärke: 0,5–1 mm
Farbe: blassbraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Vereinzelt erhaltene Haarspitzen lassen im Musterschuss die Verwendung von gerafter Wolle bzw. aus der ersten Schur vermuten (Abb. 22 c). Fasern gekämmt und im Schuss gefärbt, evtl. sortiert. Fläche nachträglich beschnitten, teils ausgefasert (Abb. 22 a, unten).

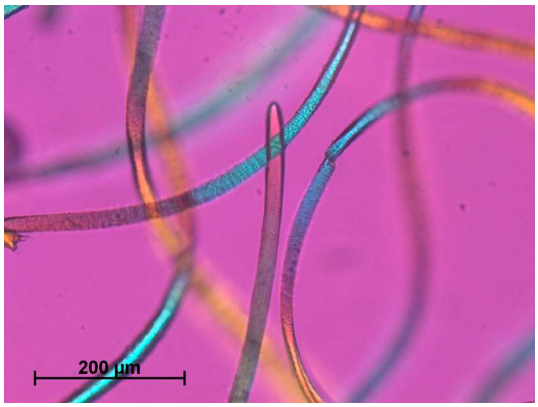


Abb. 22 c: Detail Musterschuss im polarisierten Durchlicht mit Verzögerungsplatte.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 22 b, c), Feinheitsanalyse (Abb. 22 d).

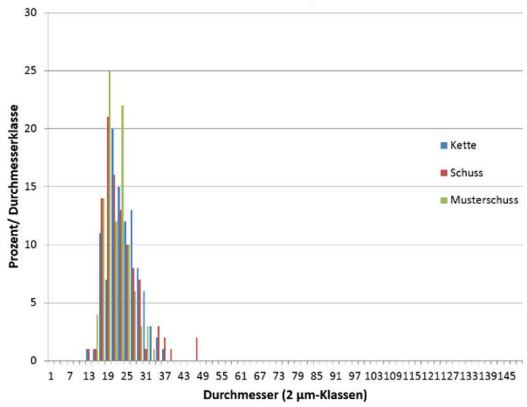


Abb. 22 d: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 11–35 µm, $\bar{x}$=23,0 µm, $\bar{x}_M$=20 µm, *V*=21,3; → 13–29, 34, 36, 39, 45–46 µm, $\bar{x}$=22,1 µm, $\bar{x}_M$=22 µm, *V*=27,9; MS 14–31 µm, $\bar{x}$=20,6 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=19,0; $n_{↑→MS}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102; RYDER/HEDGES 1973, 360, Tabelle 1.

23
Gewebefragment in gleichseitigem Köper mit karierter Spinnmusterung

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 62, 1 (Abb. 23 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 10, Breite 7,5 cm

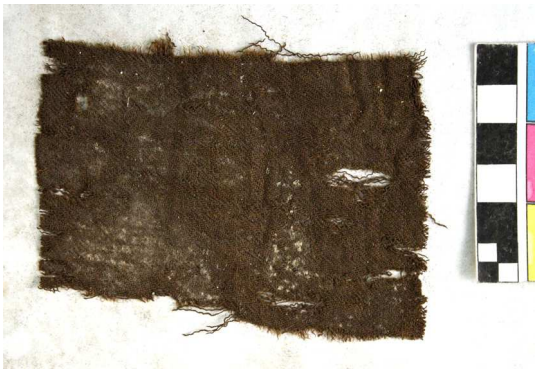


Abb. 23 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Schlecht. Material versprödet (Fasermehlbildung), ehemaliger mikrobieller Befall (Abb. 23 a, abgereinigt).

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 23 b),
Qualität: 2 c.
Kanten: Offen.

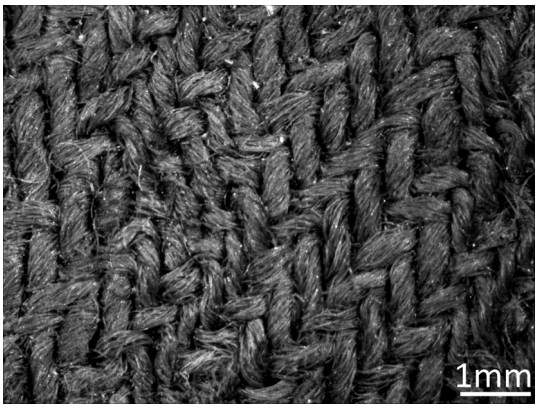


Abb. 23 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 23 c)
Dichte: 24, 25 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,5 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: 6z : 6s-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 23 c)
Dichte: 21, 22 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,4 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: 4z : 4s-einfach
Drehungsgrad: sehr weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Fasern gekämmt, Gewebe beschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 23 b), Feinheitsanalyse (Abb. 23 c), durchgeführt an mehreren Proben auch der querverwiesenen Stücke.

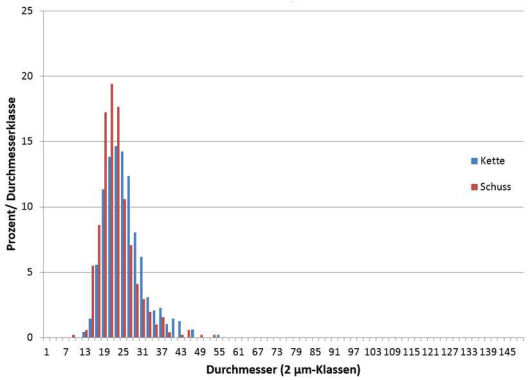


Abb. 23 c: Übersicht zur Faserfeinheit ($n_{\uparrow}$=485, $n_{\rightarrow}$=510, hier nur: ↑ 15–41 µm, $\bar{x}$=24,4 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=22,1; → 14–27, 32–33, 37–39, 43–47 µm, $\bar{x}$=22,4 µm, $\bar{x}_M$=20 µm, *V*=26,3).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102; WILD 1982, 15.

Querverweis: Weitere Fragmente dieses Gewebes befinden sich in Nürnberg (Inv. Nrn. 167, 194), Kynžvart (Inv. Nrn. 1415.3+4), Zürich (Inv. Nrn. A-74809_3+5) und Saint-Germain-en-Laye (Inv. Nr. 2256.13); Kat. Nrn. VI/189, VIII/270, IX/299, XIII/338.

24
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 62, 2 (Abb. 24 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 11,5, Breite 8 cm

Abb. 24 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil. Ehemaliger mikrobieller Befall (abgereinigt).

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 24 b),
Qualität: 4 b.
Kanten: Offen.

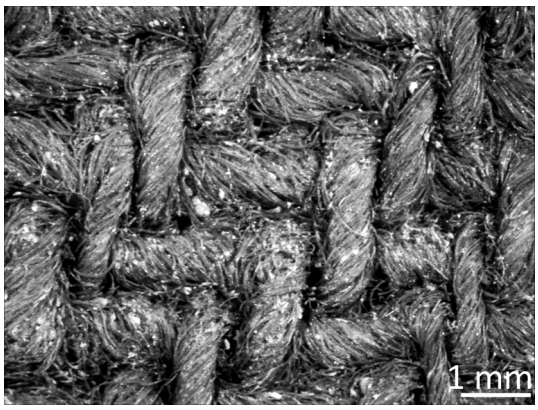


Abb. 24 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/C (Abb. 24 c)
Dichte: 10–12 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/C (Abb. 24 c)
Dichte: 9, 10 Fd./cm
Stärke: 0,5–1 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Nachträglich beschnitten, teils ausgefasert (Abb. 24 a, oben und rechts).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 24 b), Feinheitsanalyse (Abb. 24 c). Wegen gleichartiger Erscheinung von Kette und Schuss nur ein System beprobt.

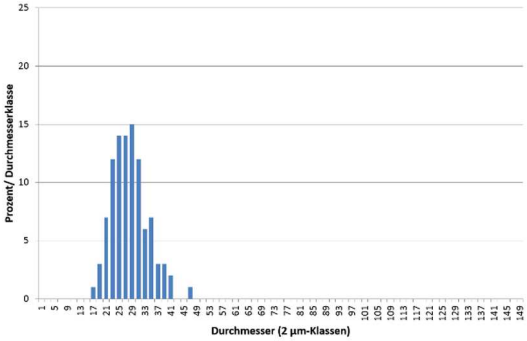


Abb. 24 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑→ 17–35, 38–40, 45 µm, $\bar{x}$=27,3 µm, $\bar{x}_M$=29 µm, *V*=20,2, $n_{↑=→}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102.

25
Geweberest in ungleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 62, 3 (Abb. 25 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 10,2, Breite 10,2 cm

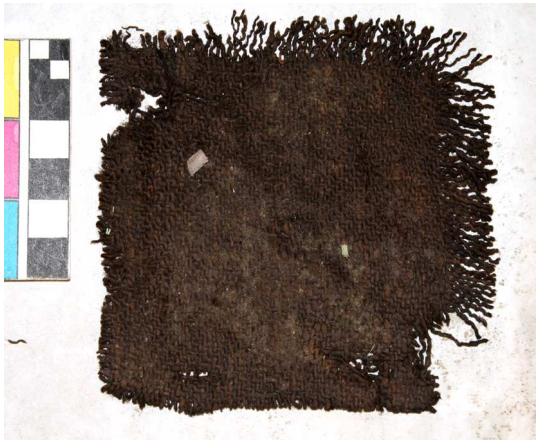


Abb. 25 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil. Ehemaliger mikrobieller Befall (abgereinigt).

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/1 (Abb. 25 b) mit Webfehler in Schussrichtung, Qualität: 5 b.
Kanten: Offen.

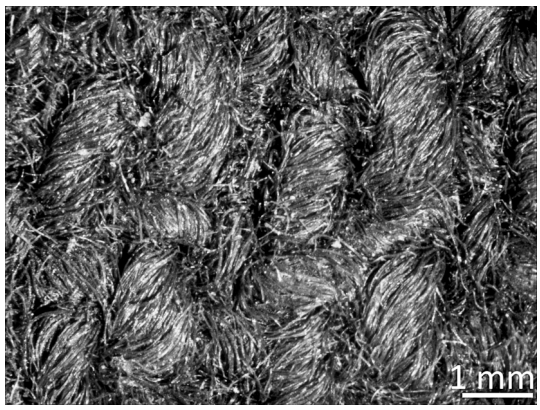


Abb. 25 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 25 c)
Dichte: 9, 10 Fd./cm
Stärke: 0,6–1 mm
Farbe: grau- bis terrabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 25 c)
Dichte: 9, 10 Fd./cm
Stärke: 0,5–1 mm
Farbe: grau- bis terrabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Fasern gekämmt, sortiert? Fläche beschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 25 c), Feinheitsanalyse (Abb. 25 c). Wegen gleichartiger Erscheinung von Kette und Schuss nur ein System beprobt.

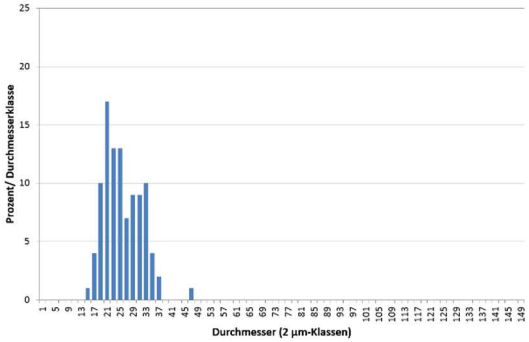


Abb. 25 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑→ 14–36, 45 µm, $\bar{x}$=24,8 µm, $\bar{x}_M$=23 µm, *V*=23,0, $n_{↑=→}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102; RYDER/HEDGES 1973, 360, Tabelle 1.

26
Gewebefragment in Rautenköper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 62, 4 (Abb. 26 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 9,7, Breite 7,5 cm

Abb. 26 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil. Rückseitig partiell aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Diamantkaro K 2/2 (Abb. 26 b), Ableitung Typ d1l und d1r (Abb. 26 c), Gratwechsel unregelmäßig, Qualität: 3 b.
Kanten: Offen.

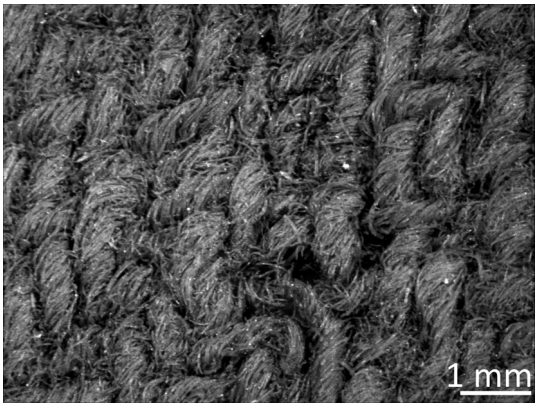


Abb. 26 b: Detail Gewebe.

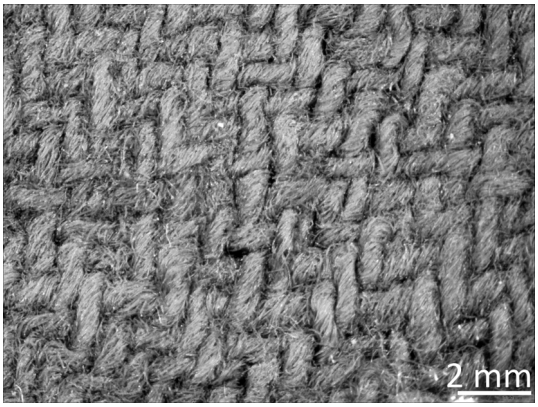


Abb. 26 c: Detail Bindung.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 26 d)
Dichte: 16 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: terrabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 26 d)
Dichte: 13–14 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: terrabraun (unpigmentiert)
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche wirkt angestoßen. Im schrägen Fadenlauf zugeschnitten, teils ausgefasert.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 26 b, c), Feinheitsanalyse (Abb. 26 d).

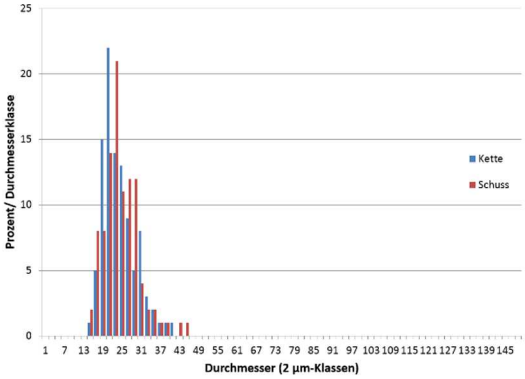


Abb. 26 d: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 14–33, 37–40 µm, $\overline{x}$=23,1 µm, $\overline{x}_M$=18 µm, *V*=22,4; → 14–35, 38, 42–43 µm, $\overline{x}$=23,7 µm, $\overline{x}_M$=22 µm, *V*=23,4; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102; WILD 1982, 14.

27
Geweberest in ungleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 62, 5 (Abb. 27 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 11,2, Breite 5,7 cm

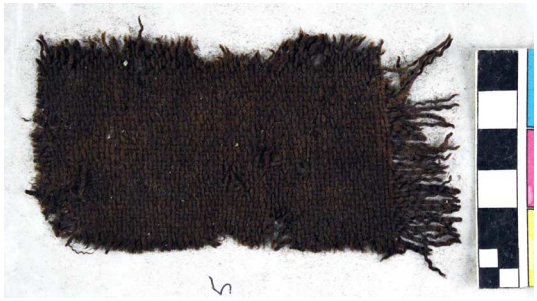


Abb. 27 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil. Ehemaliger mikrobieller Befall (abgereinigt), rückseitig partiell aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/1 (Abb. 27 b), Qualität: 5 c.
Kanten: Offen.

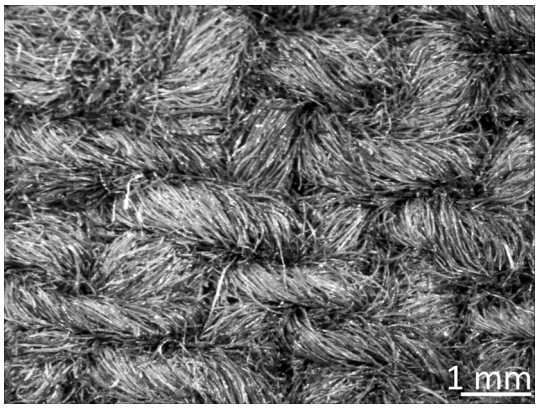


Abb. 27 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 27 c)
Dichte: 8, 9 Fd./cm
Stärke: 0,7–1 mm
Farbe: sepiabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 27 c)
Dichte: 9, 10 Fd./cm
Stärke: 0,7–1 mm
Farbe: sepiabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Fläche beschnitten, teils ausgefasert (Abb. 27 a).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 27 b), Feinheitsanalyse (Abb. 27 c). Wegen gleichartiger Erscheinung von Kette und Schuss nur ein System beprobt.

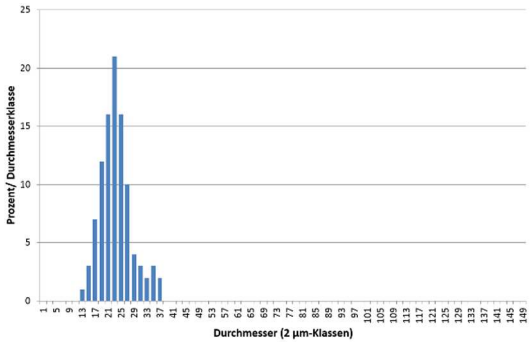


Abb. 27 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑→ 13–36 µm, $\overline{x}$=22,5 µm, $\overline{x}_M$=19 µm, *V*=21,5, $n_{↑=→}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102.

28
Gewebefragment in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 62, 6 (Abb. 28 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 11, Breite 5,5 cm

Abb. 28 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil. Ehemaliger mikrobieller Befall (abgereinigt), rückseitig partiell aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 28 b), Qualität: 5 c.
Kanten: Offen.

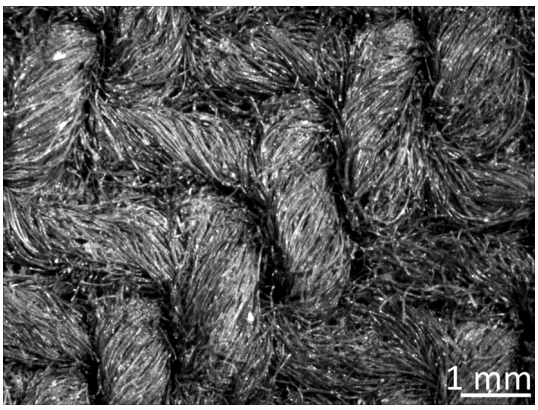


Abb. 28 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 28 c)
Dichte: 8–11 Fd./cm
Stärke: 0,6–1,2 mm
Farbe: sepia- bis graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, mittelhaarig/CD (Abb. 28 c)
Dichte: 8, 9 Fd./cm
Stärke: 0,6–1,2 mm
Farbe: sepia- bis graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Sortiert? In Kettrichtung mehr helle, in Schussrichtung mehr dunkel pigmentierte Fasern, Fläche beschnitten, teils ausgefasert.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 28 b), Feinheitsanalyse (Abb. 28 c).

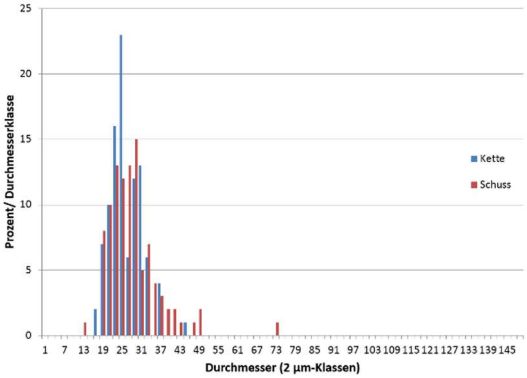


Abb. 28 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 16–33, 36–37, 44 µm, $\bar{x}$=25,2 µm, $\bar{x}_M$=23 µm, *V*=20,1; → 12, 17–42, 46–49, 73 µm, $\bar{x}$=27,2 µm, $\bar{x}_M$=28 µm, *V*=30,3; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102.

29
Gewebefragment in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 62, 7 (Abb. 29 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 9, Breite 6,5 cm

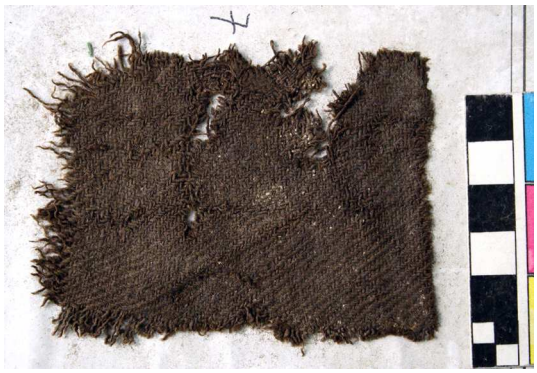


Abb. 29 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil. Ehemaliger mikrobieller Befall sowie Insektenreste (abgereinigt), rückseitig partiell aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 29 b),
Qualität: 3 b.
Kanten: Offen.

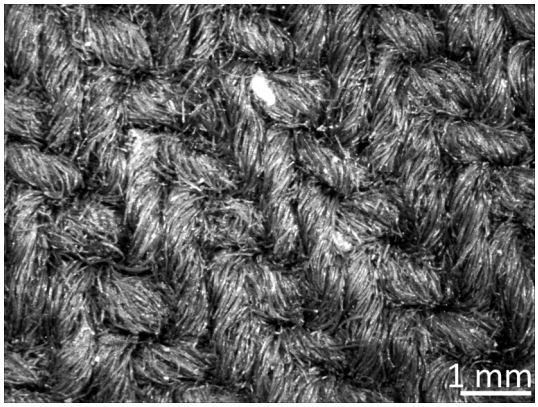


Abb. 29 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 29 c)
Dichte: 13–15 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 29 c)
Dichte: 12, 13 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,7 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Fasern sortiert? Fläche beschnitten, teils ausgefasert, vgl. Abb. 29 a, links).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 29 b), Feinheitsanalyse (Abb. 29 c). Wegen gleichartiger Erscheinung von Kette und Schuss nur ein Fadensystem beprobt.

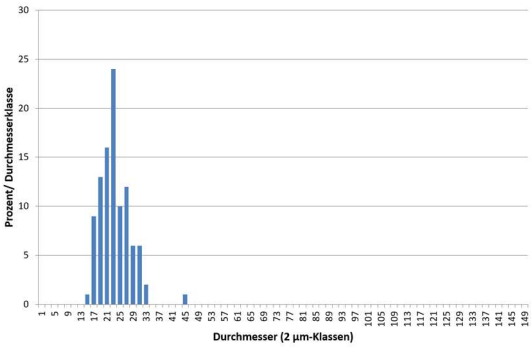


Abb. 29 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑→ 13–32, 44 µm, $\bar{x}$=22,5 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=20,8, $n_{\uparrow=\rightarrow}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102.

30
Geweberest in ungleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 62, 8 (Abb. 30 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 12,5, Breite 8,7 cm

Abb. 30 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil. Rückseitig partiell aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/1 (Abb. 30 b), Qualität: 5 c.
Kanten: Offen.

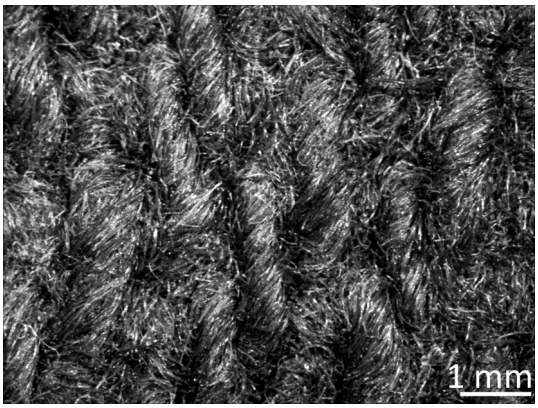


Abb. 30 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/A (Abb. 30 c)
Dichte: 10, 11 Fd./cm
Stärke: 0,7–1 mm
Farbe: sepiabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/A (Abb. 30 c)
Dichte: 9–11 Fd./cm
Stärke: 0,7–1 mm
Farbe: sepiabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberflächlich gewalkt, Fläche im schrägen Fadenlauf (45°) zugeschnitten, teils ausgefasert (Abb. 30 a).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 30 b), Feinheitsanalyse (Abb. 30 c). Wegen gleichartiger Erscheinung von Kette und Schuss nur ein Fadensystem beprobt.

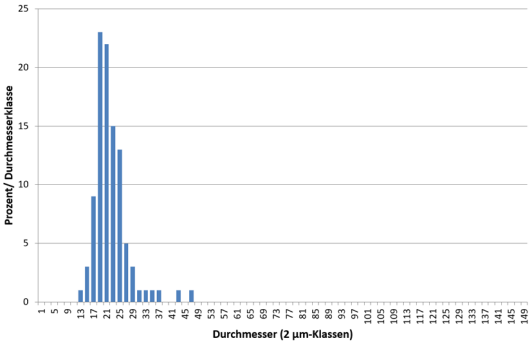


Abb. 30 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑→ 13–33, 36, 42, 46 µm, $\bar{x}$=21,2 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=24,7, $n_{↑=→}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102.

31
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 62, 9 (Abb. 31 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 6, Breite 11 cm

Abb. 31 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil. Rückseitig partiell aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 31 b),
Qualität: 5 b.
Kanten: Offen.

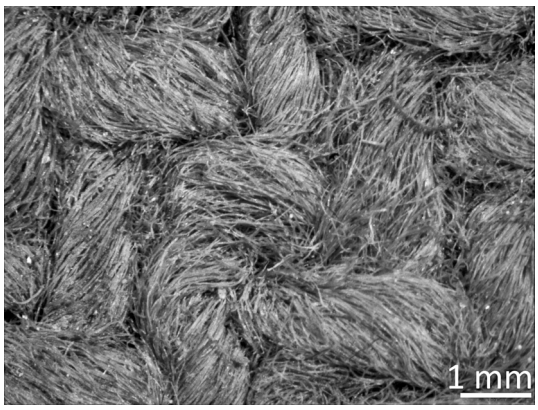


Abb. 31 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AA (Abb. 31 c)
Dichte: 7–9 Fd./cm
Stärke: 0,5–1,2 mm
Farbe: oliv- bis grünbraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AA (Abb. 31 c)
Dichte: 6, 7 Fd./cm
Stärke: 0,7–1,2 mm
Farbe: oliv- bis grünbraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Fasern sortiert? Fläche beschnitten, ausgefasert.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 31 b), Feinheitsanalyse (Abb. 31 c). Wegen gleichartiger Erscheinung von Kette und Schuss nur ein Fadensystem beprobt.

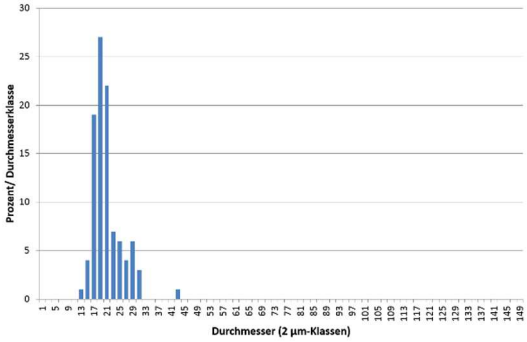


Abb. 31 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑→ 12–30, 41 µm, $\bar{x}$=20,0 µm, $\bar{x}_M$=16 µm, *V*=22,7, $n_{↑=→}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102.

32
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 62, 10 (Abb. 32 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 10,8, Breite 8,9 cm

Abb. 32 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil. Ehemaliger mikrobieller Befall (abgereinigt), rückseitig partiell aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 32 b),
Qualität: 3 b.
Kanten: Offen.

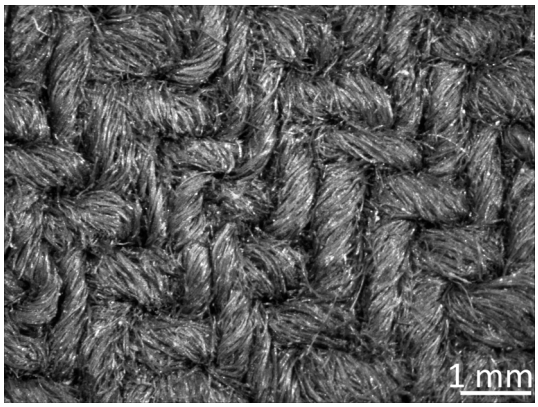


Abb. 32 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 32 c)
Dichte: 15 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 32 c)
Dichte: 10–12 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Fasern gekämmt? Fläche beschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 32 b), Feinheitsanalyse (Abb. 32 c). Wegen gleichartiger Erscheinung von Kette und Schuss nur ein Fadensystem beprobt.

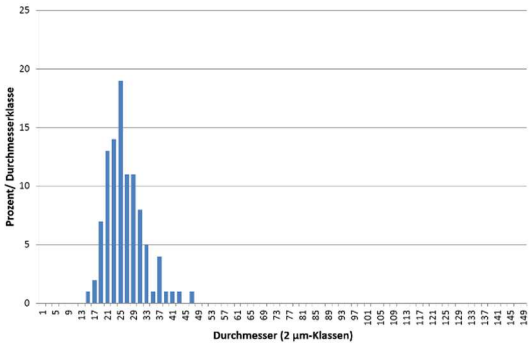


Abb. 32 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑→ 14–37, 40–41, 47 µm, $\overline{x}$=25,4 µm, $\overline{x}_M$=20 µm, *V*=22,6, $n_{↑=→}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102.

33
Gewebefragment in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 62, 11 (Abb. 33 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 10,5, Breite 8,5 cm

Abb. 33 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil. Rückseitig partiell aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 33 b),
Qualität: 4 b.
Kanten: Offen.

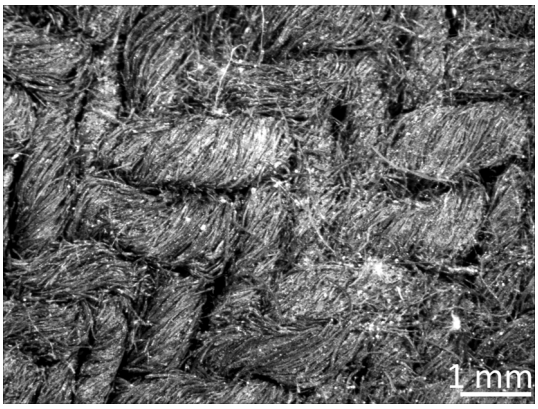


Abb. 33 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 33 c)
Dichte: 12, 13 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,7 mm
Farbe: sepiabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 33 c)
Dichte: 9, 10 Fd./cm
Stärke: 0,7–1 mm
Farbe: sepiabraun (pigmentiert)
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Fläche im schrägen Fadenlauf (45°) zugeschnitten, teils ausgefasert (vgl. Abb. 33 a).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 33 b), Feinheitsanalyse (Abb. 33 c).

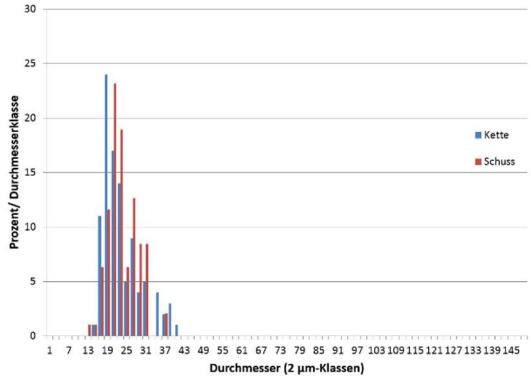


Abb. 33 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 14–40 µm, $\bar{x}$=22,5 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=26,7, n=100; → 13–31, 36 µm, $\bar{x}$=22,6 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=20,4, n=95).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102.

34
Gewebefragment in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 62, 12 (Abb. 34 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 6,5, Breite 7 cm

Abb. 34 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil. Ehemaliger mikrobieller Befall (abgereinigt), rückseitig partiell aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 34 b),
Qualität: 5 b.
Kanten: Offen.

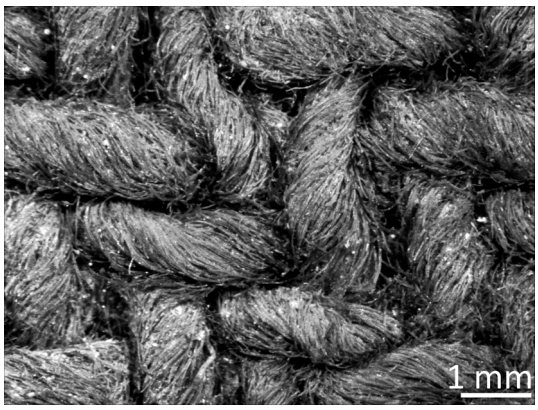


Abb. 34 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 34 c)
Dichte: 8, 9 Fd./cm
Stärke: 0,6–1,2 mm
Farbe: helles terrabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 34 c)
Dichte: 7, 8 Fd./cm
Stärke: 0,7–1,2 mm
Farbe: helles terrabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Fläche nachträglich beschnitten, ausgefasert.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 34 b), Feinheitsanalyse (Abb. 34 c). Wegen gleichartiger Erscheinung von Kette und Schuss nur ein Fadensystem beprobt.

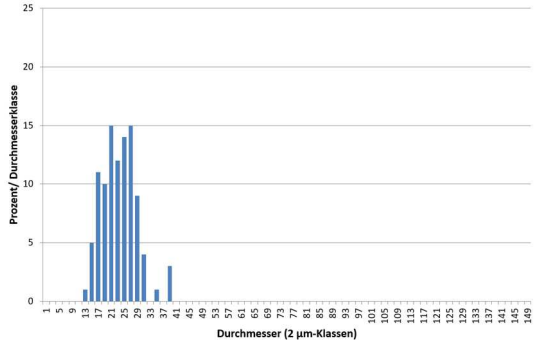


Abb. 34 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑→ 12–30, 34, 38 µm, $\overline{x}$=22,5 µm, $\overline{x}_M$=26 µm, *V*=24,0, $n_{\uparrow=\rightarrow}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102.

35
Gewebefragment in Rautenköper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 62, 13 (Abb. 35 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 11,5, Breite 9 cm

Abb. 35 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil. Ehemaliger mikrobieller Befall (abgereinigt), rückseitig partiell aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Diamantkaro K 2/2, Typ d1l (Abb. 35 b), unregelmäßiger Gratwechsel (Rapport in Kettrichtung nach ca. 2–2,5 cm, in Schussrichtung nach ca. 5–5,5 cm), Qualität: 4 c.
Kanten: Offen.

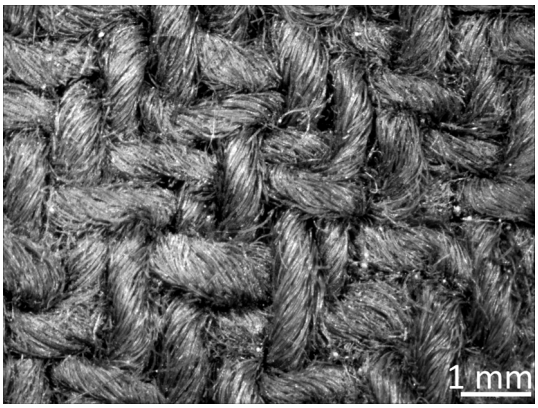


Abb. 35 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 35 c)
Dichte: 14 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: helles sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 35 c)
Dichte: 11–13 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: helles sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gekämmt, Fläche einseitig beschnitten und ausgefasert (Abb. 35 a, links).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 35 b), Feinheitsanalyse (Abb. 35 c). Wegen gleichartiger Erscheinung von Kette und Schuss nur ein Fadensystem beprobt.

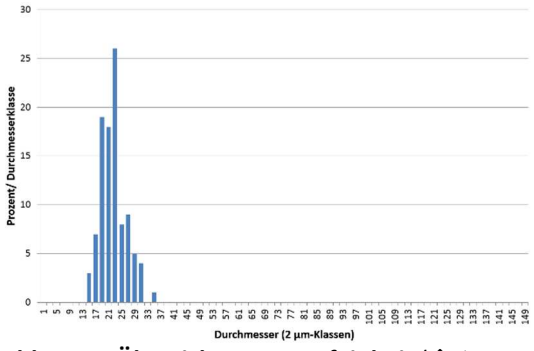


Abb. 35 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑→ 13–31, 34 µm, $\bar{x}$=21,5 µm, $\bar{x}_M$=23 µm, *V*=18,7, $n_{\uparrow=\rightarrow}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102; WILD 1982, 13, 23, Abb. 3.

36
Gewebefragment in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 62, 14 (Abb. 36 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 8,4, Breite 12,3 cm

Abb. 36 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil. Ehemaliger mikrobieller Befall (abgereinigt), rückseitig partiell aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 36 b),
Qualität: 5 c.
Kanten: Offen.

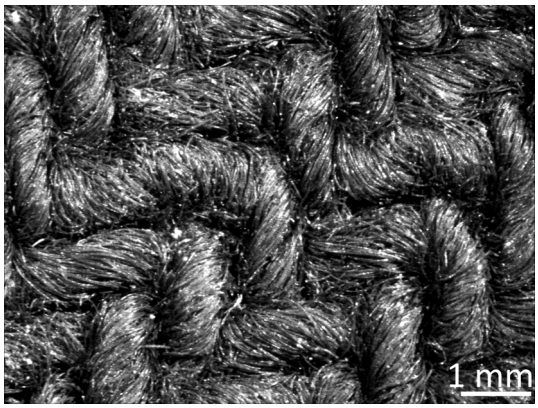


Abb. 36 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 36 d)
Dichte: 10, 11 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: sepia- bis terrabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 36 d)
Dichte: 9, 10 Fd./cm
Stärke: 0,8–1,2 mm
Farbe: sepia- bis terrabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gekämmt. Randlich beschnitten, teils ausgefasert (Abb. 36 a oben, rechts), in der Fläche Spuren von Nahtlöchern entlang von Falten (ehemalige Applikation?, Abb. 36 c).

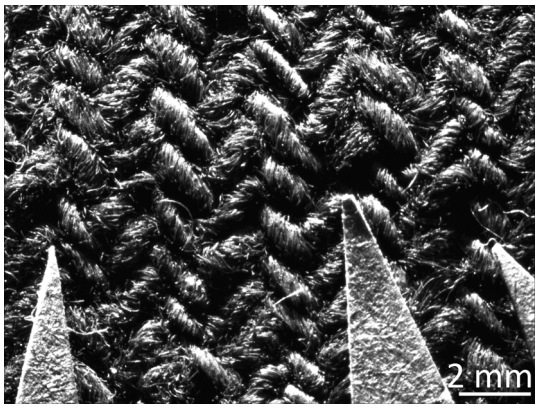


Abb. 36 c: Nahtspuren im Steiflicht (Pfeile).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 36 b, c), Feinheitsanalyse (Abb. 36 d). Wegen gleichartiger Erscheinung von Kette und Schuss nur ein Fadensystem beprobt.

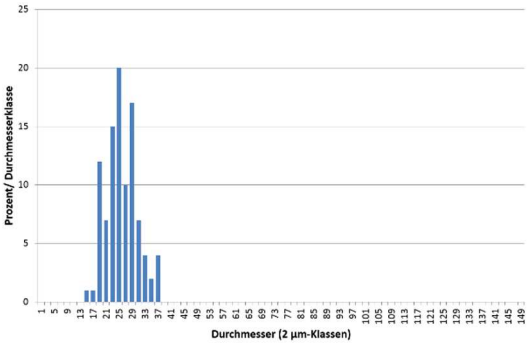


Abb. 36 d: Übersicht zur Faserfeinheit (↑→ 14, 17–33, 36 µm, $\bar{x}$=24,8 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=19,3, $n_{\uparrow=\rightarrow}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102.

37
Gewebefragment in gleichseitigem Köper mit gebrochenem Grat

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 62, 15 (Abb. 37 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 6, Breite 11 cm

Abb. 37 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil. Ehemaliger mikrobieller Befall (abgereinigt), rückseitig partiell aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Fischgratköper K 2/2 (Abb. 37 b), regelmäßiger Gratwechsel nach 25 Fäden, Qualität: 7 c.
Kanten: Offen.

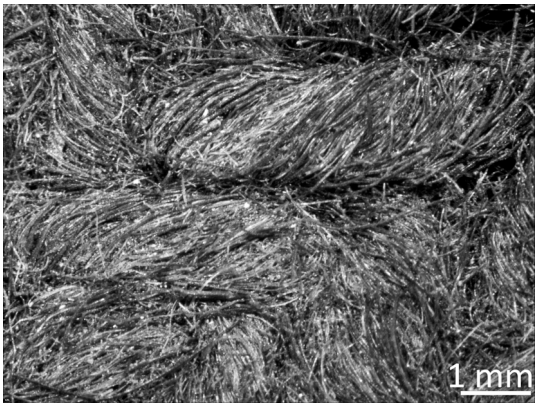


Abb. 37 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/C (Abb. 37 c)
Dichte: 5, 6 Fd./cm
Stärke: 1–2 mm
Farbe: sepia- bis graubraun (pigmentiert)
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/C (Abb. 37 c)
Dichte: 5, 6 Fd./cm
Stärke: 1–1,8 mm
Farbe: sepia- bis graubraun (pigmentiert)
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Fläche nachträglich beschnitten, ausgefasert.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 37 b), Feinheitsanalyse (Abb. 37 c). Wegen gleichartiger Erscheinung von Kette und Schuss nur ein Fadensystem beprobt.

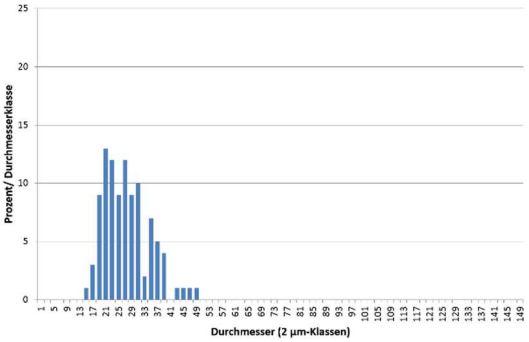


Abb. 37 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑→ 15–39, 42–45, 48 µm, $\bar{x}$=26,5 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=26,5, $n_{↑=→}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102; WILD 1982, 13.

Querverweis: Vergleichbare Qualität in der Gewebeeinstellung wie Kat. Nr. VIII/291 (Schlossmuseum Kynžvart, Inv. Nr. 1415.25)

38
Leinwandbindiger Gewebestreifen

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 63, 1 (Abb. 38 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 4,7, Breite 11,5 cm

Abb. 38 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil. Rückseitig ehemals partiell aufgeklebt, Klebstoff teilweise durchgeschlagen.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 38 b), Qualität: 7 c.
Kanten: Offen.

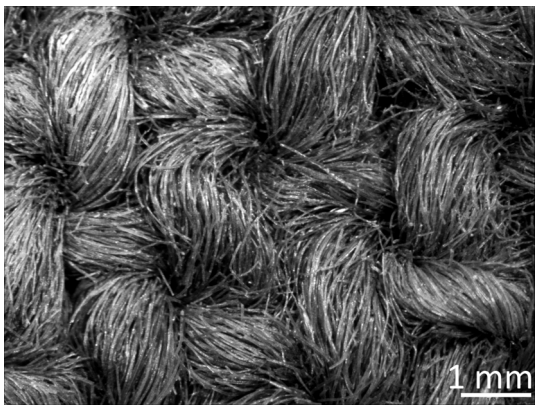


Abb. 38 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, mittelhaarig/B (Abb. 38 c)
Dichte: 5, 6 Fd./cm
Stärke: 1,2–2 mm
Farbe: helles sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, mittelhaarig/CD (Abb. 38 c)
Dichte: 5, 6 Fd./cm
Stärke: 0,8–1,2 mm
Farbe: helles sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Sortierung der Fasern, Fläche partiell beschnitten (Abb. 38 a, unten links), teils ausgefasert.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 38 b), Feinheitsanalyse (Abb. 38 c).

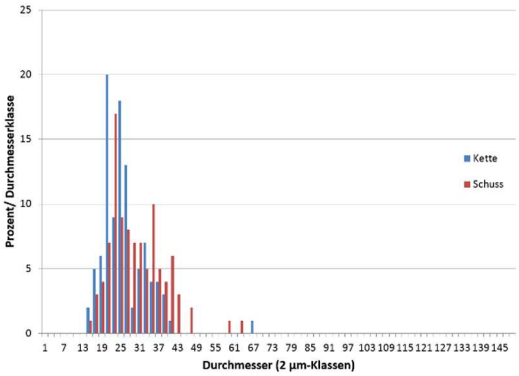


Abb. 38 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 14–39, 65 µm, $\bar{x}$=25,2 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=28,3; → 15–46, 57, 63 µm, $\bar{x}$=28,9 µm, $\bar{x}_M$=24 µm, *V*=30,3; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102.

39
Geweberest in ungleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 63, 2 (Abb. 39 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 14, Breite 6,5 cm

Abb. 39 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil. Rückseitig partiell aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper 2/1 (Abb. 39 b),
Qualität: 5 b.
Kanten: Offen.

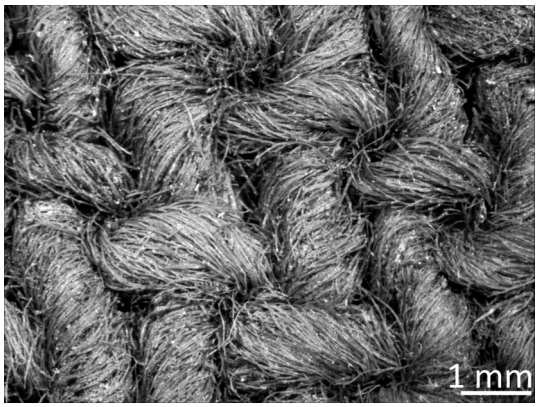


Abb. 39 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/B (Abb. 39 c)
Dichte: 6, 7 Fd./cm
Stärke: 0,7–1,2 mm
Farbe: helles sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, deutlich feinwollig/A (Abb. 39 c)
Dichte: 7 Fd./cm
Stärke: 0,7–1,2 mm
Farbe: helles sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Kettfasern sortiert? Fläche beschnitten, teils ausgefasert, vgl. Abb. 39 a, unten und rechts.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 39 b), Feinheitsanalyse (Abb. 39 c).

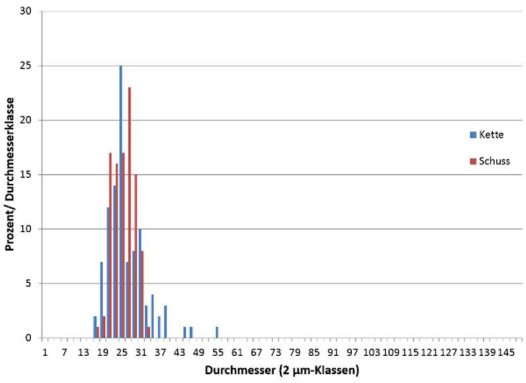


Abb. 39 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 15–35, 38–39, 45, 55 µm, $\bar{x}$=25,8 µm, $\bar{x}_M$=20 µm, *V*=25,3; → 17–32 µm, $\bar{x}$=24,4 µm, $\bar{x}_M$=26 µm, *V*=13,7; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102.

40
Leinwandbindiger Bandrest

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 63, 3 (Abb. 40 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 7,7, Breite 6,8 cm (Webbreite 5 cm)

Abb. 40 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil. Rückseitig partiell aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 40 b), Qualität: 3 d.
Kanten: Schmalseiten offen, seitlich einfache Webekanten (Abb. 40 a, b links).

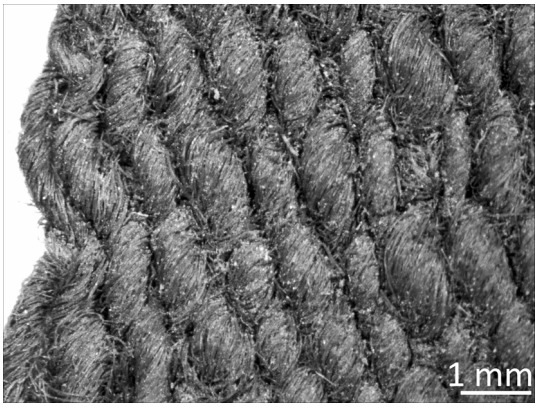


Abb. 40 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 40 c)
Dichte: 21, 22 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: helles sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 40 c)
Dichte: 6, 7 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,4 mm
Farbe: helles sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: hart bis sehr hart, teils überdreht

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Schmalseiten beschnitten, vgl. Abb. 40 a, oben und unten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 40 b), Feinheitsanalyse (Abb. 40 c).

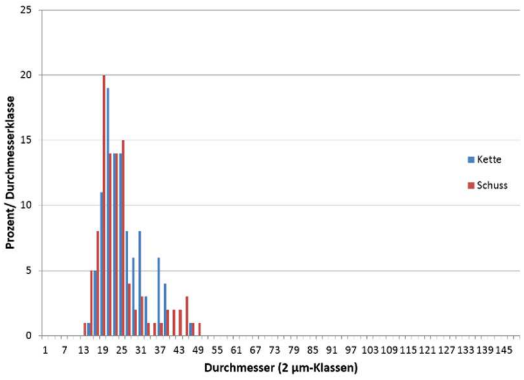


Abb. 40 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 15–39, 46 µm, $\bar{x}$=24,4 µm, $\bar{x}_M$=20 µm, *V*=25,9, → 13–31, 34, 37–44, 47 µm, $\bar{x}$=23,4 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=33,8, $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102.

41
Leinwandbindiger Bandrest

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 63, 4 (Abb. 41 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 16,2, Breite 4,5 cm (Webbreite 3,9–4,4 cm)

Abb. 41 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil. Rückseitig partiell aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 41 b), Qualität: 4 d.
Kanten: Seitlich einfache Webekanten, Schmalseiten offen (Abb. 41 a, b links).

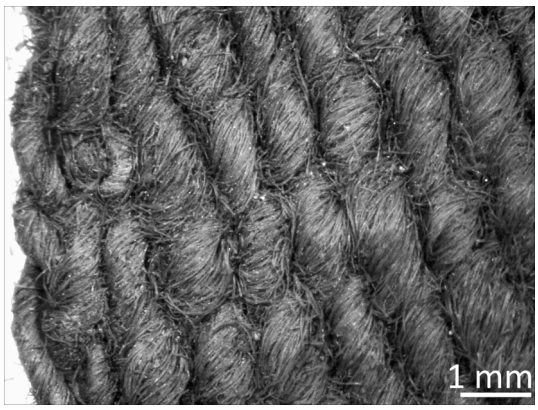


Abb. 41 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 41 c)
Dichte: 21–23 Fd./cm
Stärke: 0,6–1 mm
Farbe: helles sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 41 c)
Dichte: 6, 7 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,5 mm
Farbe: helles sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Fasern gekämmt, Schuss sortiert? Schmalseiten beschnitten, vgl. Abb. 41 a, links und rechts.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 41 b), Feinheitsanalyse (Abb. 41 c).

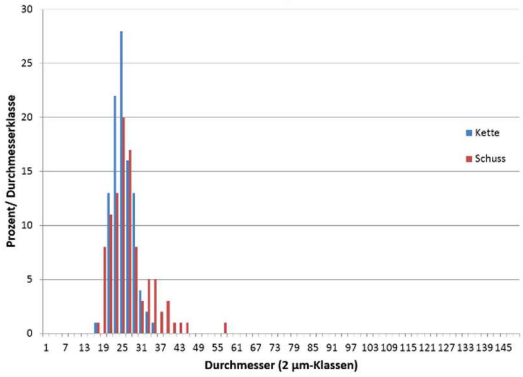


Abb. 41 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 17–34 µm, $\bar{x}$=24,3 µm, $\bar{x}_M$=23 µm, *V*=13,1;→ 17-39, 43, 56 µm, $\bar{x}$=26,0 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=24,8, $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102.

42
Leinwandbindiger Bandrest

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 63, 5 (Abb. 42 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 15,3, Breite 5,4 cm (Webbreite ca. 4,5 cm)

Abb. 42 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil, Gebrauchsspuren. Rückseitig partiell aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 42 b), Qualität: 3 d.
Kanten: Langseiten mit einfachen Webekanten, Schmalseiten offen (Abb. 42 a, 42 b links).

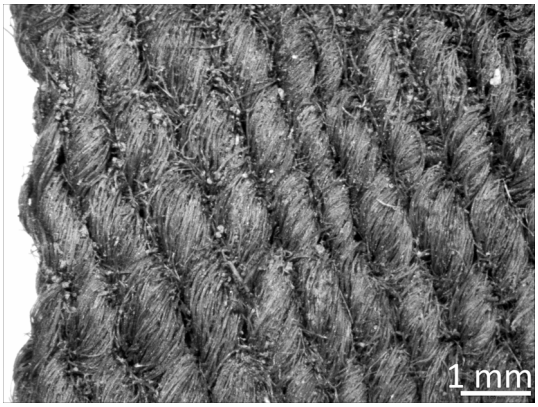


Abb. 42 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, mittelhaarig/A (Abb. 42 c)
Dichte: 21–23 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: helles sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 42 c)
Dichte: 8, 9 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,5 mm
Farbe: helles sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Kettfasern sortiert? Schmalseiten beschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 42 b), Feinheitsanalyse (Abb. 42 c).

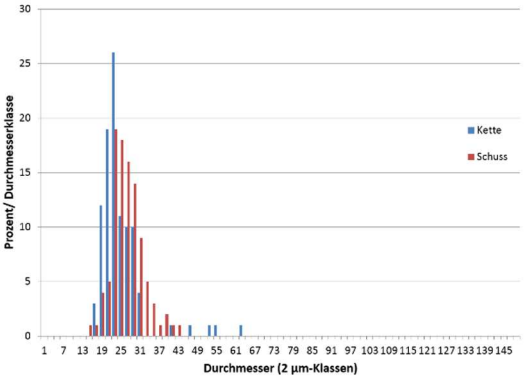


Abb. 42 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 17–30, 40, 47, 52–53, 62 µm, $\overline{x}$=23,8 µm, $\overline{x}_M$=21 µm, *V*=30,2; → 14–15, 18–41 µm, $\overline{x}$=25,9 µm, $\overline{x}_M$=25 µm, *V*=19,3; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102.

43
Halbpanamabindiges Gewebefragment

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 63, 6 (Abb. 43 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 7,5, Breite 9,5 cm

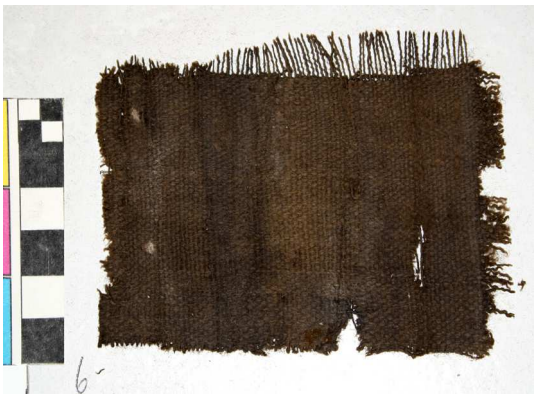


Abb. 43 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil. Oberflächlich in Querrichtung verknickt und teilweise geraut (Tragespuren?), rückseitig partiell aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Halbpanama RQ 2/2, 2:4-bindig (Abb. 43 b), Qualität: 3 c.
Kanten: Offen.

Abb. 43 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/B (Abb. 43 c)
Dichte: 10 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: sepia- bis graubraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/C (Abb. 43 c)
Dichte: 13–15 doppelte = 26–30 einfache Fd./cm
Stärke: 0,3–0,5 mm
Farbe: sepia- bis graubraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Randlich beschnitten, teils ausgefasert (Abb. 43 a, oben und rechts).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 43 b), Feinheitsanalyse (Abb. 43 c).

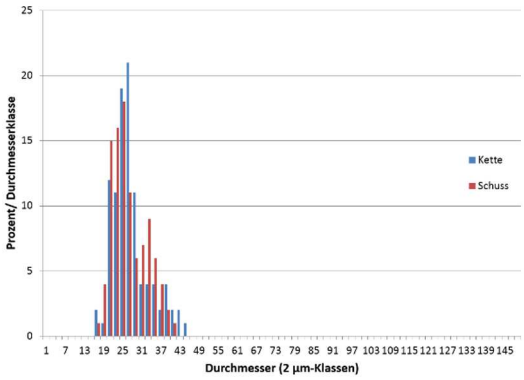


Abb. 43 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 15–44 µm, $\bar{x}$=26,5 µm, $\bar{x}_M$=26 µm, *V*=22,2; → 17–39 µm, $\bar{x}$=25,8 µm, $\bar{x}_M$=23 µm, *V*=20,9; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102.

Querverweis: Vgl. Kat. Nr. 45 (Landesmuseum Mainz, Inv. Nr. R 63, 8).

44
Leinwandbindiges Gewebefragment

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 63, 7 (Abb. 44 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 11,4, Breite 12,5 cm

Abb. 44 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil. Rückseitig partiell aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 44 b), Qualität: 5 b.
Kanten: Offen.

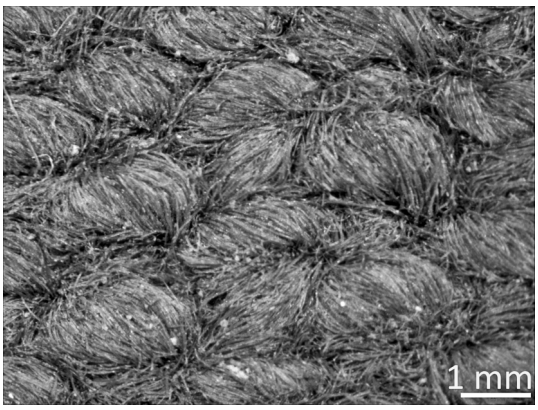


Abb. 44 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AA (Abb. 44 c)
Dichte: 7, 8 Fd./cm
Stärke: 0,7–1 mm
Farbe: helles sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AAA (Abb. 44 c)
Dichte: 9, 10 Fd./cm
Stärke: 0,7–1 mm
Farbe: helles sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Randlich beschnitten, teils ausgefasert.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 44 b), Feinheitsanalyse (Abb. 44 c).

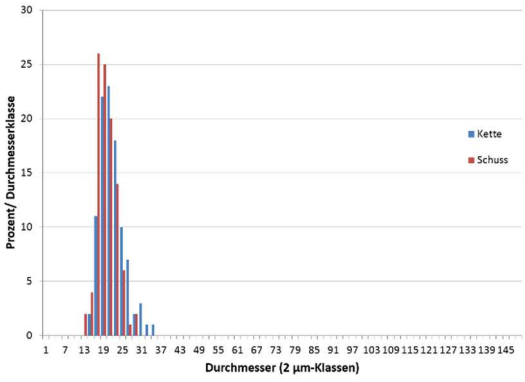


Abb. 44 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑13–34 µm, $\bar{x}$=20,9 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=18,6; → 12–25, 29 µm, $\bar{x}$=18,8 µm, $\bar{x}_M$=16 µm, *V*=16,2; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102.

45
Halbpanamabindiges Gewebefragment

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 63, 8 (Abb. 45 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 7, Breite 11,7 cm

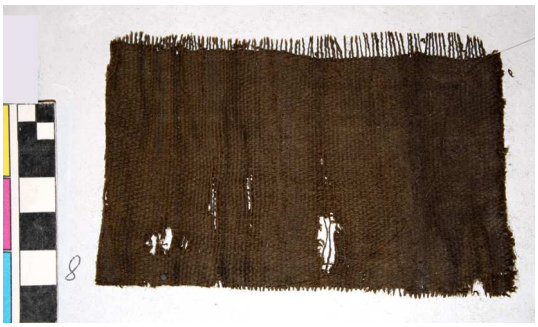


Abb. 45 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil. In Längsrichtung gefältelt und stellenweise geraut bzw. mechanisch beschädigt (Tragespuren?), rückseitig partiell aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Halbpanama RQ 2/2, 2:4-bindig (Abb. 45 b), Qualität: 3 d.
Kanten: Offen.

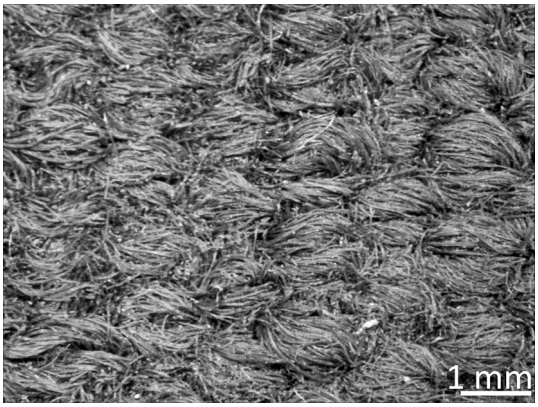


Abb. 45 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 45 c)
Dichte: 9, 10 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: helles sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 45 c)
Dichte: 15, 16 doppelte = 30–32 einfache Fd./cm
Stärke: 0,3–0,5 mm
Farbe: helles sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Kettfasern sortiert? Gewebe beschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 45 b), Feinheitsanalyse (Abb. 45 c).

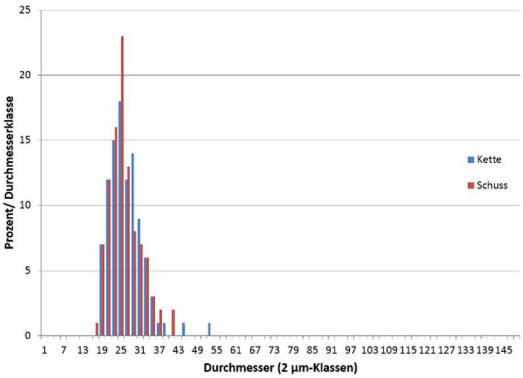


Abb. 45 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 18–35, 39, 45, 52 µm, $\bar{x}$=25,7 µm, $\bar{x}_M$=22 µm, *V*=21,6; → 17–37, 40–41 µm, $\bar{x}$=25,1 µm, $\bar{x}_M$=20 µm, *V*=19,5; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102.

Querverweis: Qualitativ ähnlich zu Kat. Nr. I/43 (Landesmuseum Mainz, Inv. Nr. R 63, 6).

46
Halbpanamabindiges Gewebefragment

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 63, 9 (Abb. 46 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 7,6, Breite 6 cm

Abb. 46 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil, Gebrauchsspuren. Rückseitig partiell aufgeklebt (Klebstoff teilweise durchgeschlagen).

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Halbpanama RQ 2/2, 2:4-bindig (Abb. 46 b), Qualität: 2 c.
Kanten: Offen, seitlich eine Webekante über Wulsthalbgeflecht, bestehend aus zwei Bündeln mit 6 z-einfach gedrehten Fäden (Abb. 46 c).

Abb. 46 b: Detail Gewebe.

Abb. 46 c: Detail Webekante.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 46 d)
Dichte: 14–16 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,4 mm
Farbe: helles sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AA (Abb. 46 d)
Dichte: 17–19 doppelte = 34–38 einfache Fd./cm
Stärke: 0,2–0,4 mm
Farbe: helles sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: sehr weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Fasern gekämmt, Gewebe randlich beschnitten?

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 46 b, c), Feinheitsanalyse (Abb. 46 d).

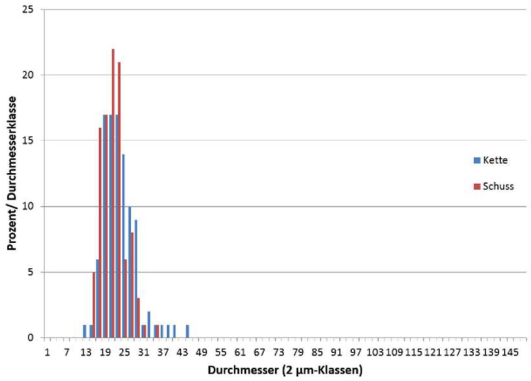


Abb. 46 d: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 13–33, 36, 39–40, 44 µm, $\bar{x}$=22,7 µm, $\bar{x}_M$=27 µm, *V*=23,6; → 14–28, 31, 34 µm, $\bar{x}$=20,4 µm, $\bar{x}_M$=20 µm, *V*=18,5, $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102; WILD 1982, 11f., 2, Abb. 23.

47
Halbpanamabindiger Bandrest

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 63, 10 (Abb. 47 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 11,7, Breite 6,7 cm (Webbreite 6,4 cm = 200 Kettfäden)

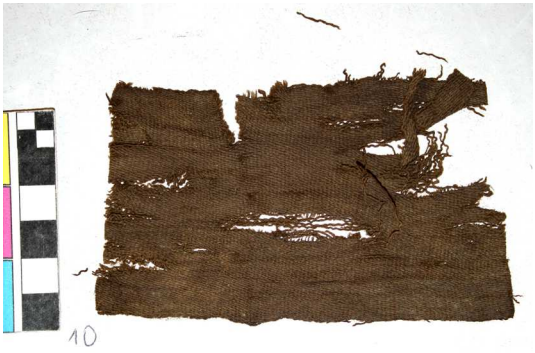


Abb. 47 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil. Rückseitig partiell aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Halbpanama RQ 2/2, 2:4-bindig (Abb. 47 b), Qualität: 2 d.
Kanten: Schmalseiten offen, seitlich einfache Webekanten (Abb. 47 a, b links).

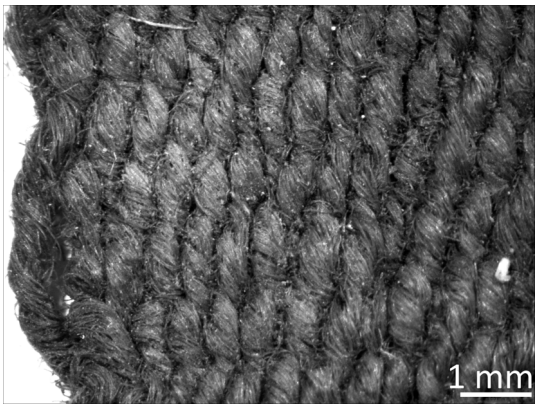


Abb. 47 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AA (Abb. 47 c)
Dichte: ca. 30 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: helles sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z/S-mehrfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 47 c)
Dichte: 9 doppelte = 18 einfache Fd./cm
Stärke: 0,2–0,3 mm
Farbe: helles sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gekämmt, Schmalseiten beschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 47 b), Feinheitsanalyse (Abb. 47 c).

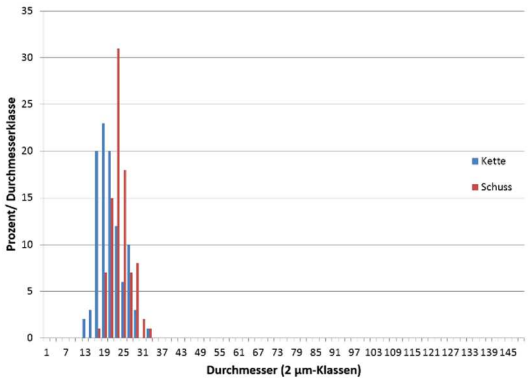


Abb. 47 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 12–28, 32 µm, $\bar{x}$=19,8 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=19,2, n=100; → 17–31 µm, $\bar{x}$=22,9 µm, $\bar{x}_M$=22 µm, *V*=13,0, n= 90).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102; WILD 1982, 11.

48
Leinwandbindiges Gewebefragment

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 63, 11 (Abb. 48 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 12,5, Breite 9 cm

Abb. 48 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil. Rückseitig partiell aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 48 b), Qualität: 6 c.
Kanten: Offen.

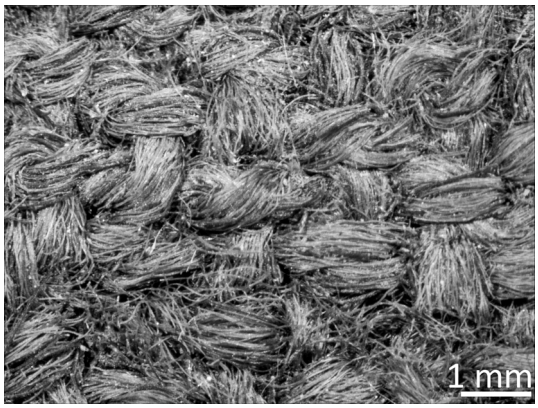


Abb. 48 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette

Material: Wolle, generell mittelwollig/A (Abb. 48 c)
Dichte: 7, 8 Fd./cm
Stärke: 1–1,2 mm
Farbe: sepia- bis graubraun (pigmentiert)
Drehung: z/S-mehrfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/A (Abb. 48 c)
Dichte: 10, 11 Fd./cm
Stärke: 1–1,2 mm
Farbe: sepia- bis graubraun (pigmentiert)
Drehung: z/S-mehrfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Heller und dunkler pigmentierte Fasern im Garn gemischt, sortiert? Gewebe beschnitten, teils ausgefasert (Abb. 48 a, links und oben).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 48 b), Feinheitsanalyse (Abb. 48 c). Wegen gleichartiger Erscheinung von Kette und Schuss nur ein Fadensystem beprobt.

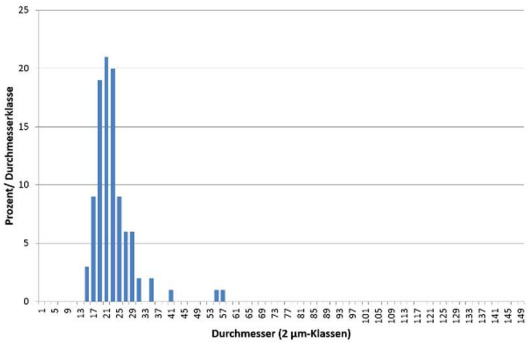


Abb. 48 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑→ 14–30, 34, 40, 53, 56 µm, $\overline{x}$=22,1 µm, $\overline{x}_M$=21 µm, *V*=29,3, $n_{↑=→}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102.

Querverweis: Qualität vgl. Kat. Nr. XIII/332 (Musée des Antiquités National, Saint-Germain-en-Laye, Inv. Nr. 2256.7), eventuell auch Kat. Nr. VII/244 (Stadtmuseum Wiesbaden, o. Nr.).

49
Leinwandbindiger Bandrest

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 63, 12 (Abb. 49 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 18, Breite 6,5 cm (= Webbreite)

Abb. 49 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil. Rückseitig partiell aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 49 b), mit mehreren, im Verlauf korrigierten Webfehlern in Kettrichtung, Qualität: 5 d.
Kanten: Schmalseiten offen, in Längsrichtung einfache Webekanten (teils mit Einschlag überfangen, Abb. 49 c, rechts).

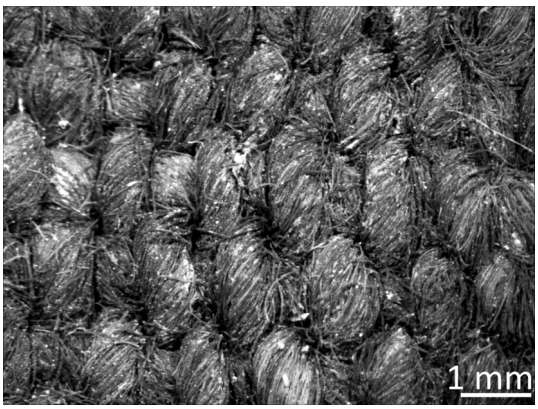


Abb. 49 b: Detail Gewebe.

Abb. 49 c: Detail vernähte Kante.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 49 d)
Dichte: 15 Fd./cm
Stärke: 0,7–1 mm
Farbe: sepia- bis graubraun (pigmentiert)

Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 49 d)
Dichte: 7, 8 Fd./cm
Stärke: 0,7–1 mm
Farbe: sepia- bis graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Schmalseiten beschnitten, Langseiten teilweise über Ein- und Umschlag eher grob, aber gleichmäßig (1,2–1,4 Stiche/cm) mit doppeltem Faden, ca. 1 mm stark, aus graubrauner (pigmentierter) Wolle, fein- bis mittelwollig/B, z-einfach, mittelhart bis hart gedreht) überwendlich vernäht (Abb. 49 c, d).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 49 b, c), Feinheitsanalyse (Abb. 49 d). Wegen gleichartiger Erscheinung von Kette und Schuss nur ein Fadensystem beprobt.

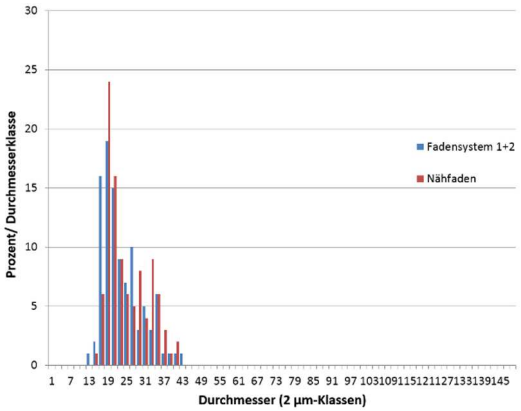


Abb. 49 d: Übersicht zur Faserfeinheit (↑→ 12, 15–36, 39, 43 µm, $\bar{x}$=22,5 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=28,4; NF 14–40 µm, $\bar{x}$=24,1 µm, $\bar{x}_M$=19 µm, *V*=27,3; $n_{\uparrow=\rightarrow, NF}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102; WILD 1982, 11.

50
Leinwandbindiger Bandrest

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 63, 13 (Abb. 50 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 18,4, Breite 4,5 cm (= Webbreite)

Abb. 50 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil. Rückseitig partiell aufgeklebt (teils gelöst).

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 50 b), mit mehreren, im Verlauf korrigierten Webfehlern in Kettrichtung, Qualität: 2 d.
Kanten: Schmalseiten offen, in Längsrichtung einfache Webekanten (Abb. 50 a, oben und unten).

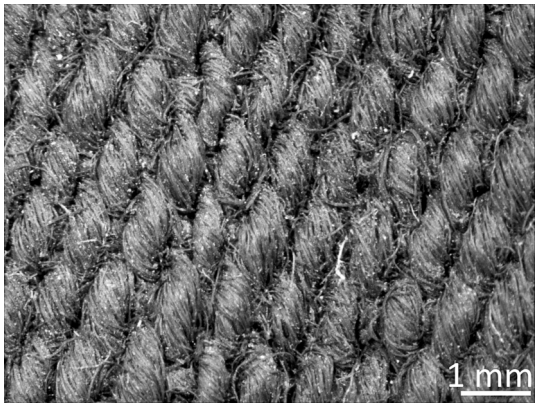


Abb. 50 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 50 c)
Dichte: 24–26 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 50 c)
Dichte: 10 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,4 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Schmalseiten beschnitten (Abb. 50 a, links und rechts).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 50 b), Feinheitsanalyse (Abb. 50 c).

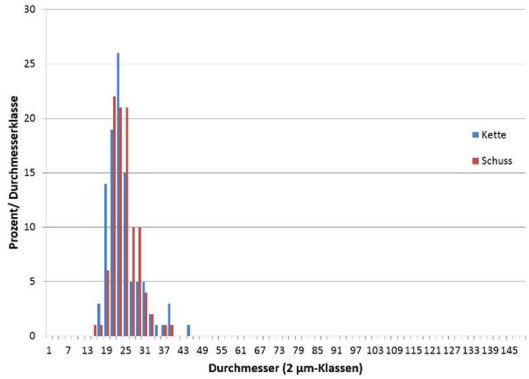


Abb. 50 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 16–33, 37–38, 44 µm, $\bar{x}$=23,3 µm, $\bar{x}_M$=22 µm, *V*=22,0; → 14, 17–32, 35, 37 µm, $\bar{x}$=23,5 µm, $\bar{x}_M$=20 µm, *V*=16,6; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102.

51
Halbpanamabindiges Gewebefragment

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 63, 14 (Abb. 51 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 8,6, Breite 11,2 cm

Abb. 51 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil. Rückseitig partiell aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Halbpanama RQ 2/2, 2:4-bindig (Abb. 51 b), Qualität: 2 c.
Kanten: Offen.

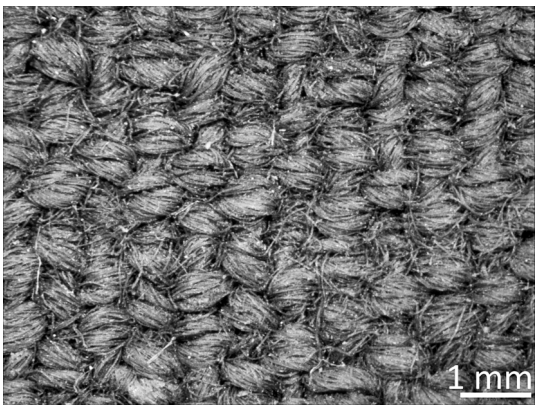


Abb. 51 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 51 c)
Dichte: 15–17 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,5 mm
Farbe: helles sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, deutlich feinwollig/AA (Abb. 51 c)
Dichte: 18–22 doppelte = 36–44 einfache Fd./cm
Stärke: 0,2–0,3 mm
Farbe: helles sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: sehr weich bis weich

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Randlich beschnitten, teils ausgefasert.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 51 b), Feinheitsanalyse (Abb. 51 c).

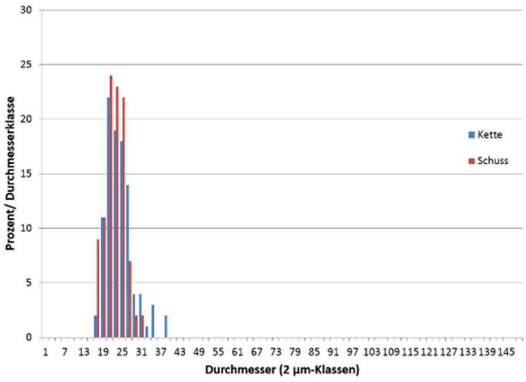


Abb. 51 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 16–34, 38 µm, $\bar{x}$=23,3 µm, $\bar{x}_M$=19 µm, *V*=18,7; → 15–30 µm, $\bar{x}$=21,5 µm, $\bar{x}_M$=24 µm, *V*=14,3; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102.

52
Halbpanamabindiges Gewebefragment

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
R 63, 15 (Abb. 52 a), im März 1857 an das Mainzer Landesmuseum

Länge 7,2, Breite 5,2 cm

Abb. 52 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1
Zustand: Fragil. Rückseitig partiell aufgeklebt, Klebstoff stellenweise durchgeschlagen.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Halbpanama RQ 2/2, 2:4-bindig (Abb. 52 b), Qualität: 1 d.
Kanten: Offen.

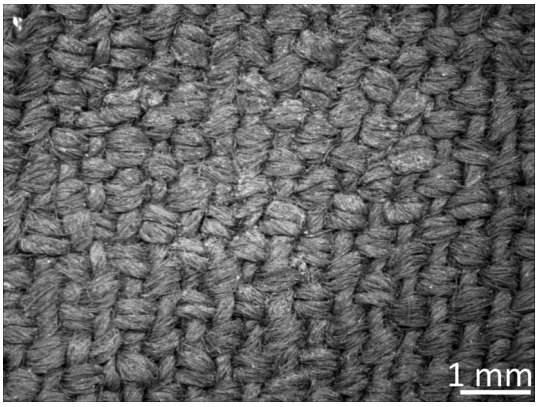


Abb. 52 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AAA (Abb. 52 c)
Dichte: 27, 28 Fd./cm
Stärke: 0,1–0,3 mm
Farbe: grünbraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AAA (Abb. 52 c)
Dichte: 30–32 doppelte = 60–64 einfache Fd./cm
Stärke: 0,1–0,3 mm
Farbe: grünbraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: sehr weich

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Fasern gekämmt, Fläche randlich beschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 52 b), Feinheitsanalyse (Abb. 52 c).

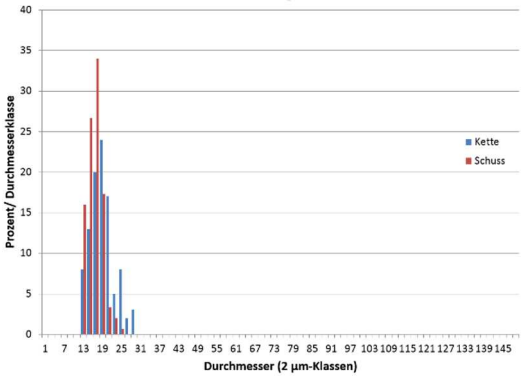


Abb. 52 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 11–28 µm, $\bar{x}$=18,0 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=21,0, n=100; → 11–21, 24 µm, $\bar{x}$=15,5 µm, $\bar{x}_M$=14 µm, *V*=15,4, n=150).

Bibliographie: WILD 1970, 121, Tabelle B 102.

53
Reste einer Haube oder eines Schleiers auf einem Zopf

Mainz, Friedhof unterhalb des Albanusbergs am Neutor, im Bereich des Eingangs zur Neuen Anlage, hochkaiserzeitlich
R 852 (Abb. 53), Eingang in das Mainzer Landesmuseum ungeklärt

Länge 14,5 cm

Abb. 53: Zeichnung des Zopfs im Inventarbuch.

Funddatum: Winter 1883
Befund: Spuren einer Haube bzw. eines Schleiers an den Resten der gezopften Frisur einer in einem Steinsarkophag eingekalkten Frauenleiche mit Namen *Messia Maxima*.[18] Reiche Beigaben: Schlüssel, Nadelbüchse aus Bein mit drei Goldreifen, Bronzebulle, größeres Holzkästchen mit Bronzebeschlag sowie zwei Beinwürfelchen, Bronzeringe und beinerne Nadeln. Die Prägungen der in Vergesellschaftung gefundenen Münzen reichen bis zum Ende des 3. Jhs n. Chr.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: laut Fundmeldung „Gewebe“, bei WILD „Sprang?“.

Analysen: Stück konnte im Zuge der Materialaufnahme nicht ausfindig gemacht werden und gilt bereits bei WILD als Kriegsverlust.

Bibliographie: WILD 1970, 120, Tabelle B 94.

Bemerkung: Die Funde aus der Bestattung der *Messia Maxima* wurden im Mainzer Landesmuseum inventarisiert unter den Nummern R 845–855 und 920f.

54
Gewebefragment mit Bindungswechsel von Leinwand auf Halbpanama

Mainz, Emmeransstraße 8, kaiserzeitlich
R 3162 (Abb. 54 a), Eingang in das Mainzer Landesmuseum ungeklärt

Länge 6,5, Breite 11,2 cm

Abb. 54 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1899
Befund: Zahlreiche Textil- und Lederreste vom Rande der römischen Straße, die vom Lager zum Hafen führte, vergesellschaftet mit Waffen und Ausrüstungsbestandteilen aus militärischem Kontext sowie zivilem Schutt.[19]
Zustand: Schlecht, Gebrauchsspuren. Stark verschmutzt (abgereinigt), ehemaliger Insektenbefall, rückseitig partiell aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1, übergehend in Halbpanama RQ 2/2, 2:4-bindig (Abb. 54 b, c). Die Fadendichte wird dabei reduziert, indem die Ketten in 3:1 Gruppen aufgeteilt und jeweils zwei Fäden aus den Dreiergruppen in einer S-gezwirnten Kante weggeführt werden (Abb. 54 d), Qualität: 2 c.
Kanten: Offen.

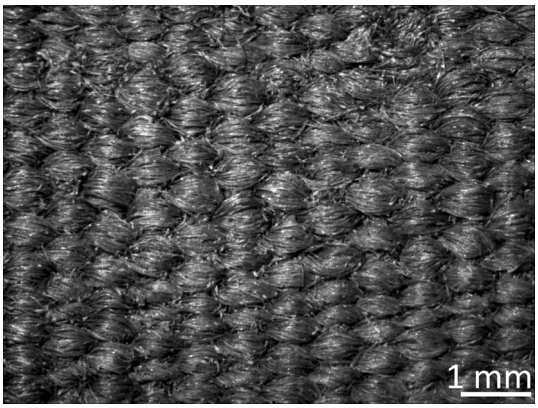


Abb. 54 b: Detail leinwandbindiges Gewebe.

[18] VELKE und KELLER 1883.

[19] HETTNER 1899, 398–400.

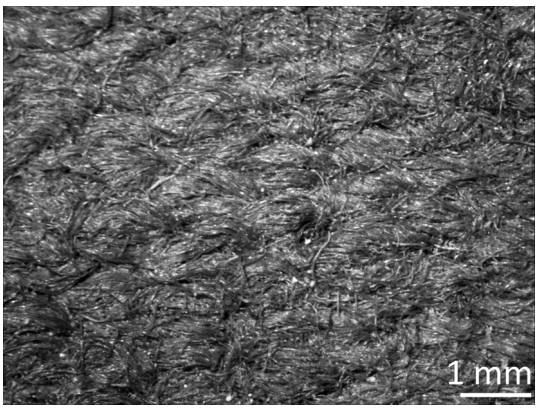


Abb. 54 c: Detail halbpanamabindiges Gewebe

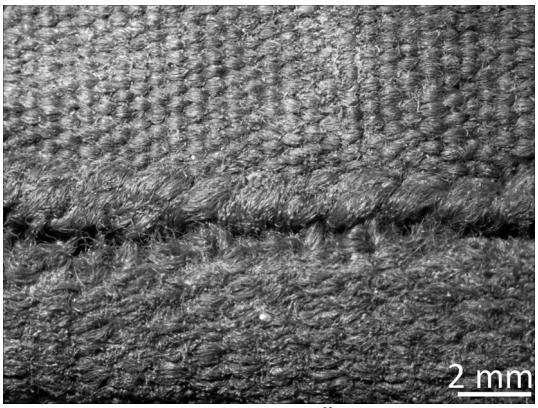


Abb. 54 d: Detail gezwirnter Übergang zwischen den Flächen.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, deutlich feinwollig/AA (Abb. 54 e)
Dichte: 16, 17 bzw. 8, 9 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,5 mm
Farbe: grün- bis sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 54 e)
Dichte: 36–38 bzw. 14 doppelte = 28 einfache Fd./cm
Stärke: 0,3–0,5 mm
Farbe: grün- bis sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: sehr weich

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Fasern gekämmt. An einem Rand (Abb. 54 a, links oben) Reste einer Überwendlichnaht mit z/S-gezwirnten Nähfaden, heute sepiabraun, wohl aus Keratinfasern (Drehungsgrad: sehr weich/weich bis mittelhart = ca. 5 Drehungen/0,5 cm).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 54 b–d), Feinheitsanalyse (Abb. 54 e).

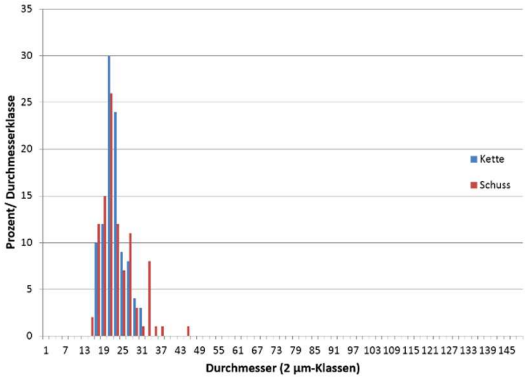


Abb. 54 e: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 15–30 µm, $\bar{x}$=21,4 µm, $\bar{x}_M$=22 µm, *V*=15,9; → 15–35, 43 µm, $\bar{x}$=22,1 µm, $\bar{x}_M$=10 µm, *V*=23,9; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

55
Leinwandbindiges Gewebefragment

Mainz, Emmeransstraße 8, kaiserzeitlich
R 3163 (Abb. 55 a), Eingang in das Mainzer Landesmuseum ungeklärt

Länge 8,2, Breite 16 cm

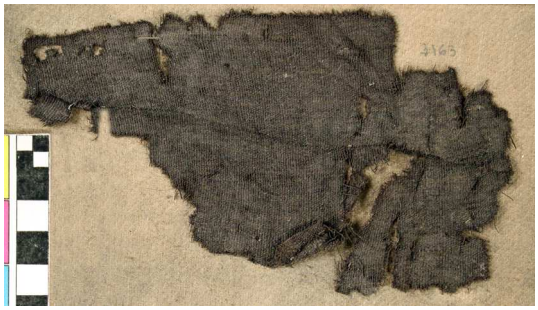


Abb. 55 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1899
Befund: Vgl. Kat. Nr. 54
Zustand: Schlecht. Stark verschmutzt (abgereinigt). Durch ehemaligen Insektenbefall sowie altersbedingtem Faserabbau fragmentiert, punktuell aufgenäht.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 55 b), Qualität: 1 c.
Kanten: Offen.

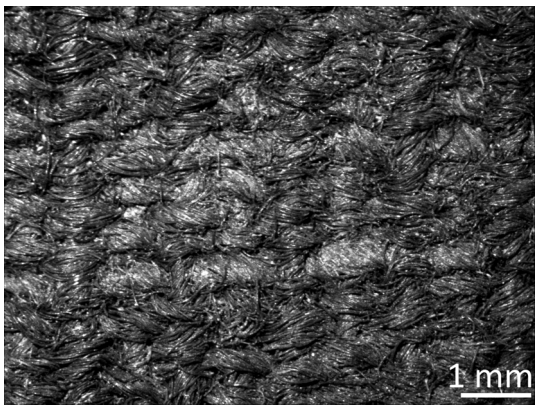


Abb. 55 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, mittelhaarig/CD (Abb. 55 c)
Dichte: 12–14 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,3 mm
Farbe: graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 55 c)
Dichte: 36–40 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,4 mm
Farbe: graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche angestoßen. Heller und dunkler pigmentierte Fasern in beiden Fadensystemen gemischt, dadurch vor allem im Schuss sichtbare Farbschwankungen.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 55 b), Feinheitsanalyse (Abb. 55 c).

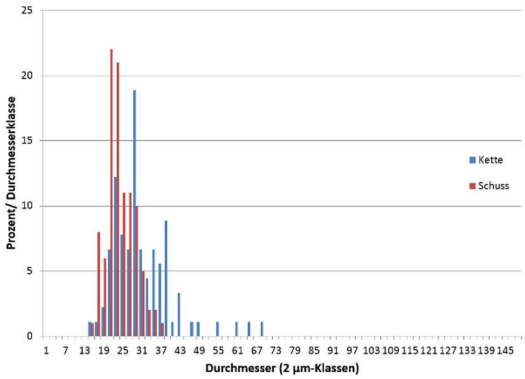


Abb. 55 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 13, 17–42, 46–48, 54, 60, 64, 68 µm, $\bar{x}$=30 µm, $\bar{x}_M$=25 µm, *V*=31,9, n=90; → 14–36 µm, $\bar{x}$=23,0 µm, $\bar{x}_M$=23 µm, *V*=19,3, n=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

56
Leinwandbindiger Gewebestreifen

Mainz, Emmeransstraße 8, kaiserzeitlich
R 3164 (Abb. 56 a), Eingang in das Mainzer Landesmuseum ungeklärt

Länge 22, Breite 11,9 cm

Abb. 56 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1899
Befund: Vgl. Kat. Nr. 54
Zustand: Schlecht. Stark verschmutzt (abgereinigt) und fragmentiert, punktuell aufgenäht.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 56 b), Qualität: 2 d.
Kanten: Offen.

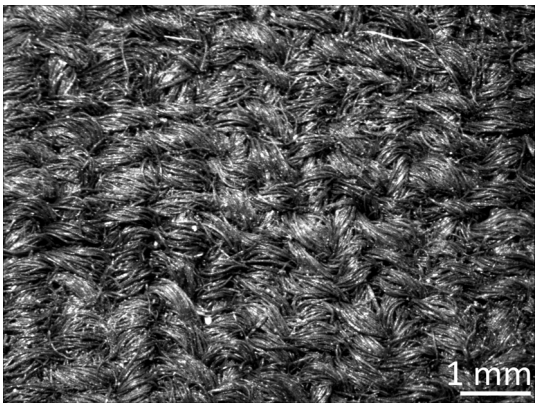


Abb. 56 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 56 c)
Dichte: 14, 15 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,4 mm
Farbe: sepia- bis graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 56 c)
Dichte: 38–40 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,5 mm
Farbe: sepia- bis graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche angestoßen. Heller und dunkler pigmentierte Fasern in beiden Fadensystemen gemischt, dadurch vor allem im Schuss sichtbare Farbschwankungen (vgl. Abb. 56 b).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 56 b), Feinheitsanalyse (Abb. 56 c).

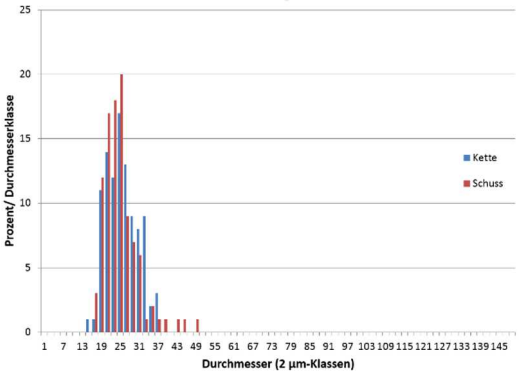


Abb. 56 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 15–37 µm, $\bar{x}$=24,7 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=19,9; → 15–36, 39, 42, 45, 48 µm, $\bar{x}$=24,0 µm, $\bar{x}_M$=22 µm, *V*=24,1; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

57
Leinwandbindiger Gewebestreifen mit farbiger Streifenverzierung

Mainz, Emmeransstraße 8, kaiserzeitlich
R 3165 (Abb. 57 a), Eingang in das Mainzer Landesmuseum ungeklärt

Länge 6, Breite 6 cm

Abb. 57 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1899
Befund: Vgl. Kat. Nr. 54
Zustand: Schlecht. Stark verschmutzt (abgereinigt) und fragmentiert, punktuell aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand, latté L 1/1, Streifenbreite mindestens 0,5 cm (Abb. 57 b), Qualität: 2 d.
Kanten: Offen.

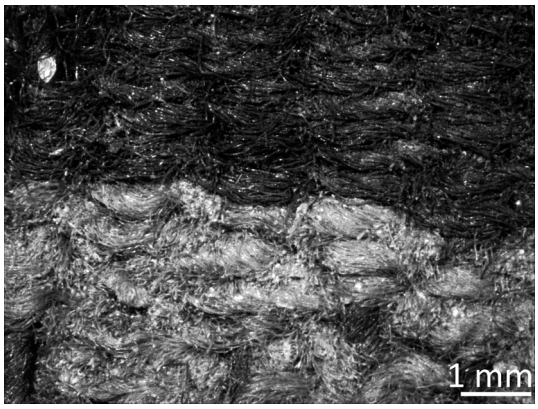


Abb. 57 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/A (Abb. 57 c)
Dichte: 10 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,5 mm
Farbe: sepia- bis graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AAA (Abb. 57 c)
Dichte: 28–30 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,5 mm
Farbe: sepia- bis graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: sehr weich

Zuordnung: Musterschuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AAA (Abb. 57 c)
Dichte: 36–40 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: beigerot (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: sehr weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche angestoßen. Gefärbt.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 57 b), Feinheitsanalyse (Abb. 57 c).

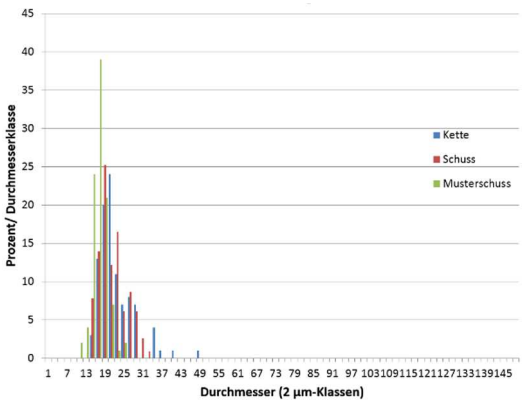


Abb. 57 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 14–29, 33, 35, 39, 48 µm, $\bar{x}$=21,7 µm, $\bar{x}_M$=19 µm, *V*=26,3, n=100; → 14–31 µm, $\bar{x}$=20,4 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=20,5, n=115; MS 9, 11–21, 24 µm, $\bar{x}$=16,2 µm, $\bar{x}_M$=15 µm, *V*=15,2 µm, n=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

58
Halbpanamabindiger Geweberest

Mainz, Emmeransstraße 8, kaiserzeitlich
R 3166 (Abb. 58 a), Eingang in das Mainzer Landesmuseum ungeklärt

Länge 4,2, Breite 10 cm

Abb. 58 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1899
Befund: Vgl. Kat. Nr. 54
Zustand: Schlecht. Stark verschmutzt mit ehemaligem Insektenbefall (abgereinigt), punktuell aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Halbpanama RQ 2/2, 2:4-bindig (Abb. 58 b), Qualität: 3 d.
Kanten: Offen.

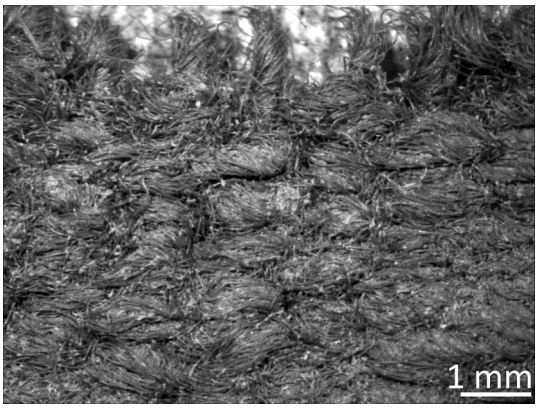


Abb. 58 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 58 c)
Dichte: 8, 9 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: grün- bis sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 58 c)
Dichte: 28–30 doppelte = 56–60 einfache Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: grün- bis sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche angestoßen, randlich beschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 58 b), Feinheitsanalyse (Abb. 58 c).

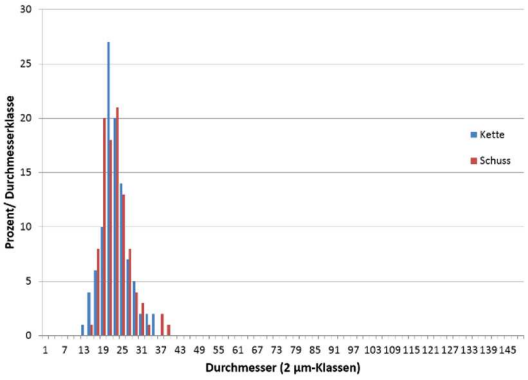


Abb. 58 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 12–35 µm, $\overline{x}$=21,8 µm, $\overline{x}_M$=23 µm, *V*=19,4; → 14–31, 35–38 µm, $\overline{x}$=21,9 µm, $\overline{x}_M$=20 µm, *V*=20,2; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

59
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Emmeransstraße 8, kaiserzeitlich
R 3167 (Abb. 59 a), Eingang in das Mainzer Landesmuseum ungeklärt

Länge 4, Breite 3,5 cm

Abb. 59 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1899
Befund: Vgl. Kat. Nr. 54
Zustand: Schlecht. Stark verschmutzt (abgereinigt) mit ehemaligem Insektenbefall, punktuell aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 59 b),
Qualität: 5 c.
Kanten: Offen.

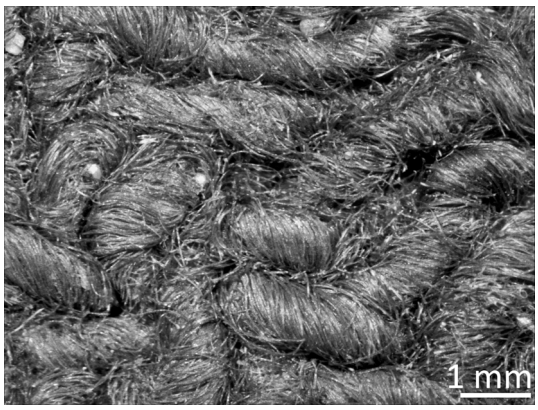


Abb. 59 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/A (Abb. 59 c)
Dichte: 8 Fd./cm
Stärke: 0,8–1 mm
Farbe: grün- bis sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart, teils überdreht

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/A (Abb. 59 c)
Dichte: 9, 10 Fd./cm
Stärke: 0,7–1 mm
Farbe: grün- bis sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 59 b), Feinheitsanalyse (Abb. 59 c). Wegen gleichartiger Erscheinung von Kette und Schuss nur ein Fadensystem beprobt.

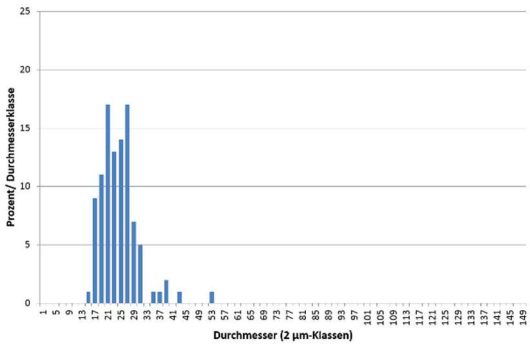


Abb. 59 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑→ 14–31, 34, 37–38, 42, 53 µm, $\overline{x}$=23,5 µm, $\overline{x}_M$=19 µm, *V*=25,2, $n_{↑=→}$=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

60
Halbpanamabindiger Geweberest

Mainz, Emmeransstraße 8, kaiserzeitlich
R 3168 (Abb. 60 a), Eingang in das Mainzer Landesmuseum ungeklärt

Länge 9,3, Breite 11,5 cm

Abb. 60 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1899
Befund: Vgl. Kat. Nr. 54
Zustand: Fragil. Stark verschmutzt (abgereinigt) mit rundlicher Fehlstelle, punktuell aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Halbpanama RQ 2/2, 2:4-bindig (Abb. 60 b), Qualität: 2 d.
Kanten: Offen.

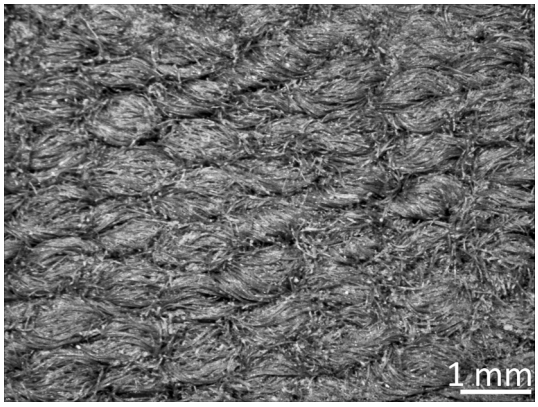


Abb. 60 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AAA (Abb. 60 c)
Dichte: 9, 10 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,4 mm
Farbe: grün- bis sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AAA (Abb. 60 c)
Dichte: 30–32 doppelte = 60–64 einfache Fd./cm
Stärke: 0,3–0,4 mm
Farbe: grün- bis sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: sehr weich bis weich

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche angestoßen.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 60 b), Feinheitsanalyse (Abb. 60 c).

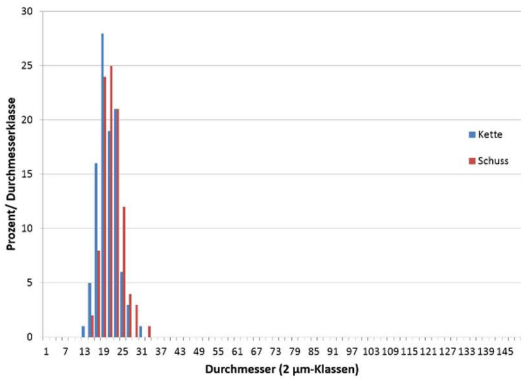


Abb. 60 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 12–27, 30 µm, $\overline{x}$=19,3 µm, $\overline{x}_M$=21 µm, *V*=15,8; → 14–29, 32 µm, $\overline{x}$=20,6 µm, $\overline{x}_M$=21 µm, *V*=15,7; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

61
Leinwandbindiges Gewebefragment

Mainz, Emmeransstraße 8, kaiserzeitlich
R 3169 (Abb. 61 a), Eingang in das Mainzer Landesmuseum ungeklärt

Länge 16,2, Breite 9,4 cm

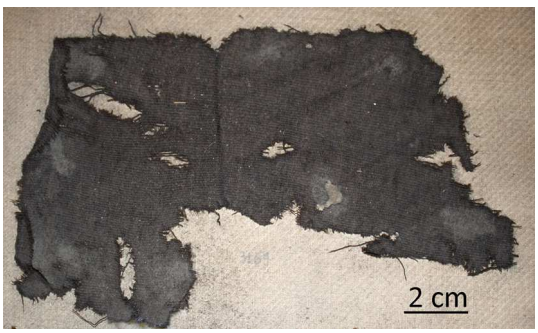


Abb. 61 a: Gesamtansicht.

Funddatum: 1899
Befund: Vgl. Kat. Nr. 54

Zustand: Fragil. Mechanische Schäden, entstanden in ehemals in Schussrichtung gefaltetem Zustand, punktuell aufgeklebt (stellenweise durchgeschlagen).

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 61 b), Qualität: 2 d.
Kanten: Offen.

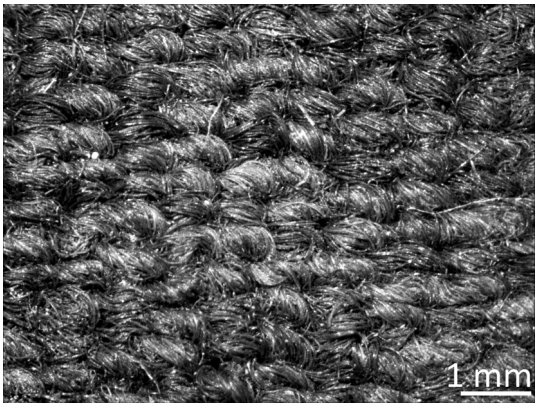


Abb. 61 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 61 c)
Dichte: 12, 13 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,5 mm
Farbe: grau- bis sepiabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 61 c)
Dichte: 38–40 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,4 mm
Farbe: grau- bis sepiabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
In beiden Fadensystemen heller und dunkler pigmentierte Fasern gemischt, dadurch gelegentlich in Schussrichtung sichtbare Farbschwankungen in der Fläche.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 61 b), Feinheitsanalyse (Abb. 61 c). Wegen gleichartiger Erscheinung von Kette und Schuss nur ein Fadensystem beprobt.

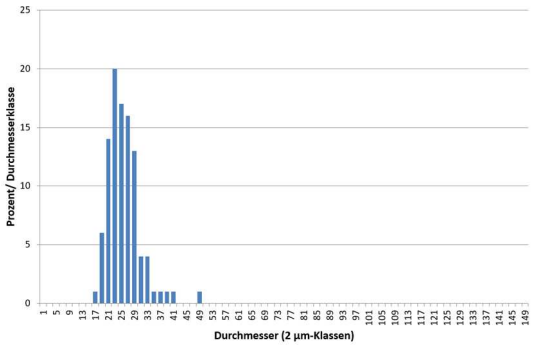


Abb. 61 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑→ 16–34, 37–38, 41, 48 µm, $\bar{x}$=24,9 µm, $\bar{x}_M$=23 µm, *V*=20,1, n ↑=→=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

62
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Emmeransstraße 8, kaiserzeitlich
R 3170 (Abb. 62 a), Eingang in das Mainzer Landesmuseum ungeklärt

Länge 5,3, Breite 6,7 cm

Abb. 62 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1899
Befund: Vgl. Kat. Nr. 54
Zustand: Fragil. Ehemals aufgeklebt, jetzt mit Stecknadel fixiert.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 62 b), Qualität: 4 b.
Kanten: Offen.

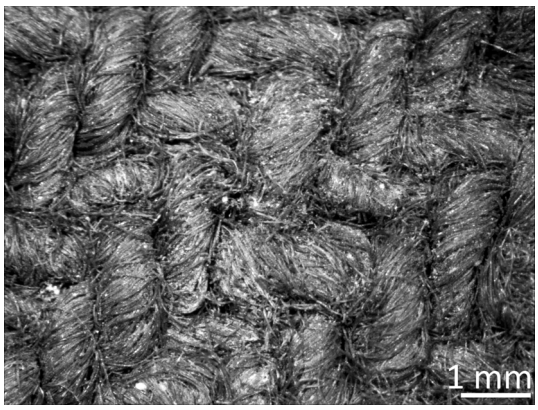


Abb. 62 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 62 c)
Dichte: 10, 11 Fd./cm
Stärke: 0,6–1 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 62 c)
Dichte: 9, 10 Fd./cm
Stärke: 0,6–0,7 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Ehemals in der Art eines Zwickels verarbeitet, an zwei Seiten (Abb. 62 a, links und rechts) ca. 0,4–0,5 cm breite Nahtumbüge mit vereinzelten Einstichlöchern (Systematik nicht ablesbar), dritte Kante (Abb. 62 a, unten) gerissen.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 62 b), Feinheitsanalyse (Abb. 62 c). Wegen gleichartiger Erscheinung von Kette und Schuss nur ein Fadensystem beprobt.

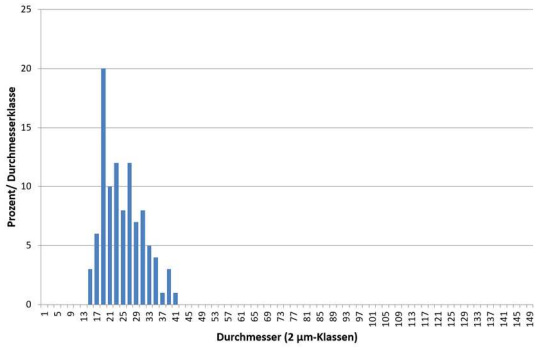


Abb. 62 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑→ 14–41 µm, $\bar{x}$=23,9 µm, $\bar{x}_M$=19 µm, *V*=25,9, $n_{↑=→}$=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

63
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Emmeransstraße 8, kaiserzeitlich
R 3171 (Abb. 63 a), Eingang in das Mainzer Landesmuseum ungeklärt

Länge 12,7, Breite 8,5 cm

Abb. 63 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1899
Befund: Vgl. Kat. Nr. 54
Zustand: Fragil, offenbar entlang ehemaliger Faltung mechanisch beschädigt (Abb. 63 a). Punktuell aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 63 b),
Qualität: 5 c.
Kanten: Offen.

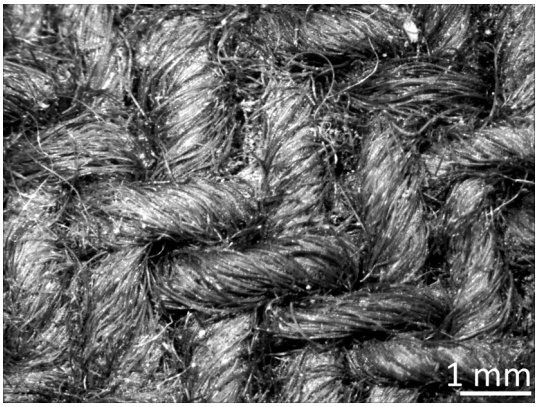


Abb. 63 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/C (Abb. 63 c)

Dichte: 9, 10 Fd./cm
Stärke: 0,7–1,1 mm
Farbe: sepiabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 63 c)
Dichte: 8, 9 Fd./cm
Stärke: 0,7–1 mm
Farbe: sepiabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gekämmt, in beiden Fadensystemen heller und dunkler pigmentierte Fasern gemischt. Fläche ehemals verarbeitet? (Faltung).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 63 b), Feinheitsanalyse (Abb. 63 c).

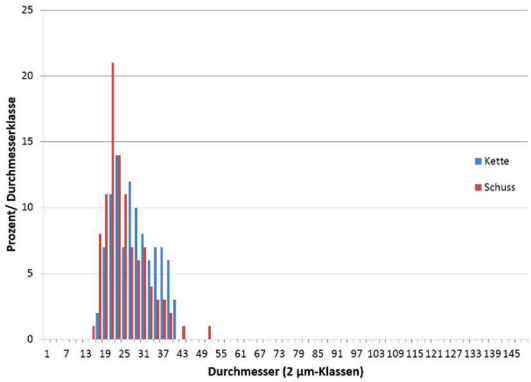


Abb. 63 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 16–41 µm, $\bar{x}$=27,2 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=23,9; → 15–38, 42, 51 µm, $\bar{x}$=24,1 µm, $\bar{x}_M$=23 µm, *V*=27,0; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

64
Geweberest in ungleichseitigem Köper

Mainz, Emmeransstraße 8, kaiserzeitlich
R 3172 (Abb. 64 a), Eingang in das Mainzer Landesmuseum ungeklärt

Länge 6,2, Breite 10 cm

Abb. 64 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1899
Befund: Vgl. Kat. Nr. 54
Zustand: Fragil. Stark verschmutzt (abgereinigt), punktuell aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/1 (Abb. 64 b, Qualität: 5 b).
Kanten: Offen.

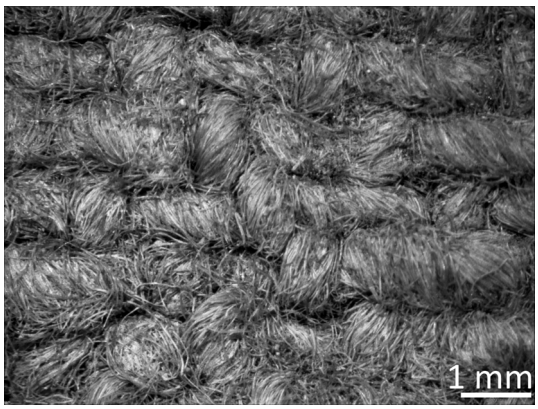


Abb. 64 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/B (Abb. 64 c)
Dichte: 9–11 Fd./cm
Stärke: 0,6–1 mm
Farbe: grünbraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/B (Abb. 64 c)
Dichte: 8–10 Fd./cm
Stärke: 0,6–1 mm
Farbe: grünbraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche angestoßen.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 64 b), Feinheitsanalyse (Abb. 64 c). Wegen gleichartiger Erscheinung von Kette und Schuss wurde nur ein Fadensystem beprobt.

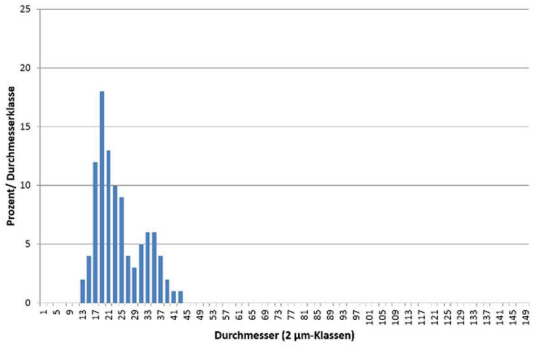


Abb. 64 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑→ 11–38, 41–43 µm, $\bar{x}$=23,4 µm, $\bar{x}_M$=19 µm, *V*=31,0, $n_{↑=→}$=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

65
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Emmeransstraße 8, kaiserzeitlich R 3173 (Abb. 65 a), Eingang in das Mainzer Landesmuseum ungeklärt

Länge 6, Breite 5,2 cm

Abb. 65 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1899
Befund: Vgl. Kat. Nr. 54
Zustand: Fragil. Stark verschmutzt (abgereinigt), punktuell aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 65 b),
Qualität: 3 b.
Kanten: Offen.

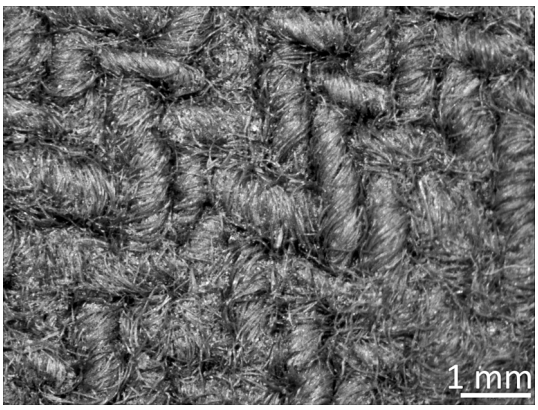


Abb. 65 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 65 c)
Dichte: 14 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: helles sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 65 c)
Dichte: 11, 12 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,7 mm
Farbe: helles sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 65 b), Feinheitsanalyse (Abb. 65 c). Wegen gleichartiger Erscheinung von Kette und Schuss wurde nur ein Fadensystem beprobt.

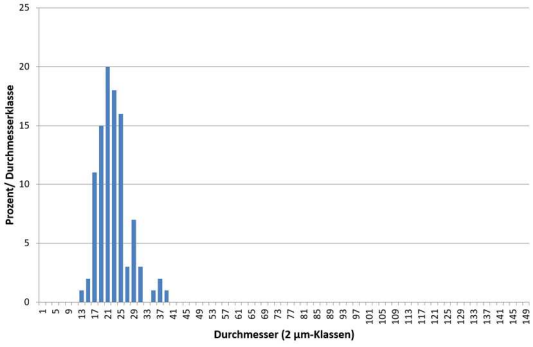


Abb. 65 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑→ 12, 15–30, 35–38 µm, $\bar{x}$=21,9 µm, $\bar{x}_M$=19 µm, *V*=21,9; $n_{↑=→}$=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

66
Halbpanamabindiges Gewebefragment

Mainz, Emmeransstraße 8, kaiserzeitlich
R 3174 (Abb. 66 a), Eingang in das Mainzer Landesmuseum ungeklärt

Länge 6,7, Breite 8 cm

Abb. 66 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1899
Befund: Vgl. Kat. Nr. 54
Zustand: Fragil, Gebrauchsspuren. Stark verschmutzt (abgereinigt), punktuell aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Halbpanama RQ 2/2, 2:4-bindig (Abb. 66 b), Qualität: 2 d.
Kanten: Offen.

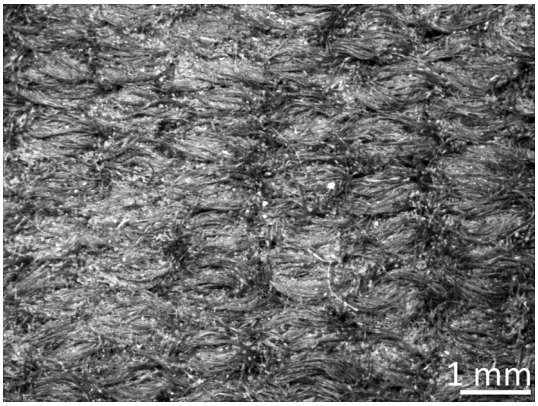


Abb. 66 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 66 c)
Dichte: 9 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,5 mm
Farbe: helles sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 66 c)
Dichte: 26–28 doppelte = 52–56 einfache Fd./cm
Stärke: 0,3–0,5 mm
Farbe: helles sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: sehr weich

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 66 b), Feinheitsanalyse (Abb. 66 c).

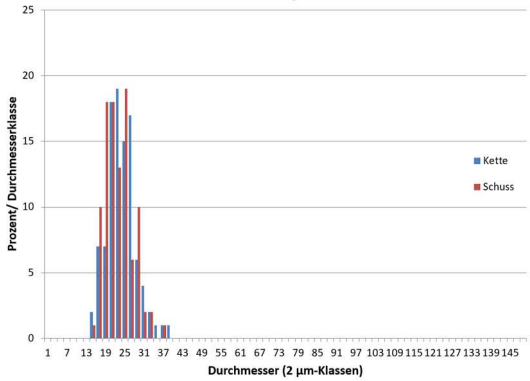


Abb. 66 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 13–33, 37–38 µm, $\overline{x}$=23,0 µm, $\overline{x}_M$=22 µm, *V*=20,0; → 15–32, 36 µm, $\overline{x}$=21,9 µm, $\overline{x}_M$=17 µm, *V*=19,4; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

67
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Emmeransstraße 8, kaiserzeitlich
R 3175 (Abb. 67 a), Eingang in das Mainzer Landesmuseum ungeklärt

Länge 3,3, Breite 4,2 cm

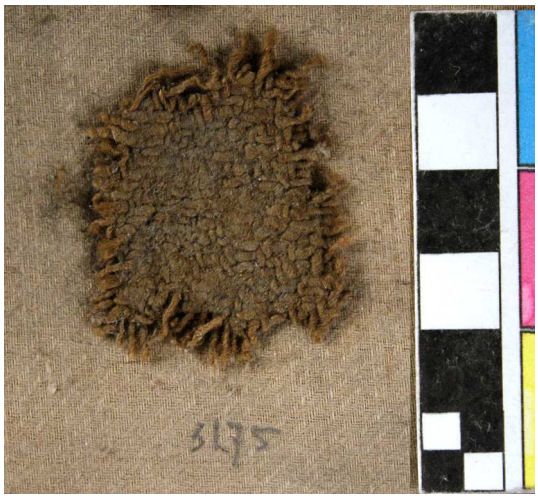


Abb. 67 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1899
Befund: Vgl. Kat. Nr. 54
Zustand: Fragil. Stark verschmutzt (abgereinigt), punktuell aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 67 b),
Qualität: 5 c.
Kanten: Offen.

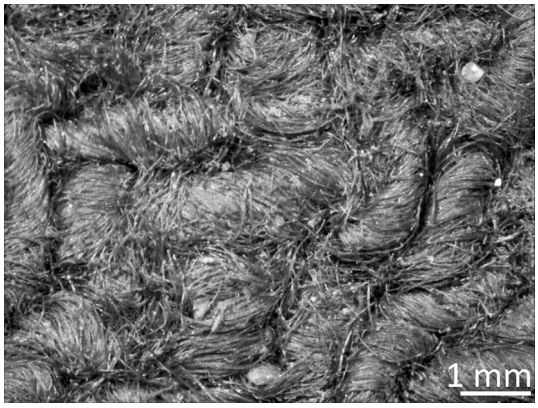


Abb. 67 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 67 c)
Dichte: 8, 9 Fd./cm
Stärke: 0,7–1,2 mm
Farbe: helles sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart, teils überdreht

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 67 c)
Dichte: 10 Fd./cm
Stärke: 0,5–1 mm
Farbe: helles sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 67 b), Feinheitsanalyse (Abb. 67 c). Wegen gleichartiger Erscheinung von Kette und Schuss nur ein Fadensystem beprobt.

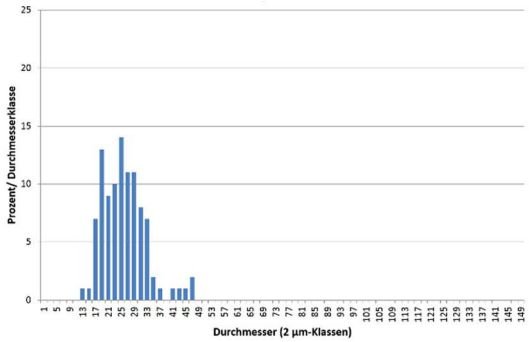


Abb. 67 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑→ 11, 15–36, 41, 44–46 µm, $\bar{x}$=24,8 µm, $\bar{x}_M$=25 µm, *V*=27,2, $n_{↑=→}$=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

68
Leinwandbindiges Gewebefragment

Mainz, Emmeransstraße 8, kaiserzeitlich
R 3176 (Abb. 68 a), Eingang in das Mainzer Landesmuseum ungeklärt

Länge 9,5, Breite 7 cm

Abb. 68 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1899
Befund: Vgl. Kat. Nr. 54
Zustand: Fragil, Gebrauchsspuren. Stark verschmutzt (abgereinigt), punktuell aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 68 b), Qualität: 6 b.
Kanten: Offen.

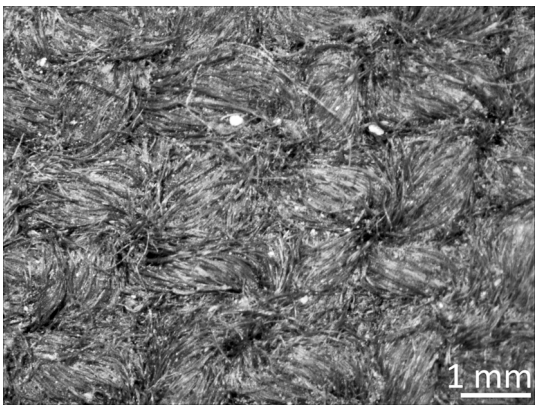


Abb. 68 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 68 c)
Dichte: 6–8 Fd./cm
Stärke: 0,8–1,2 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 68 c)
Dichte: 7, 8 Fd./cm
Stärke: 0,8–1,2 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Im schrägen Fadenlauf zugeschnitten (45°), einseitig ca. 0,5 cm breiter Einschlag (Abb. 68 a oben, keine Nahtreste erkennbar).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 68 b), Feinheitsanalyse (Abb. 68 c). Wegen gleichartiger Erscheinung von Kette und Schuss nur ein Fadensystem beprobt.

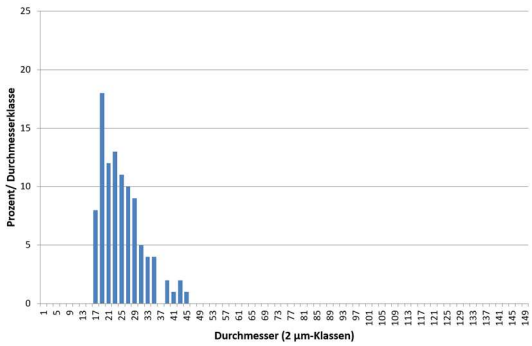


Abb. 68 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑→ 15–35, 38–44 µm, $\bar{x}$=24,2 µm, $\bar{x}_M$=24 µm, *V*=26,4; $n_{\uparrow=\rightarrow}$=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

69
Gewebefragment in Gleichgratköper mit gebrochenem Grat und Streifenverzierung

Mainz, Emmeransstraße 8, kaiserzeitlich R 4091 (Abb. 69 a), Eingang in das Mainzer Landesmuseum ungeklärt

Länge 10, Breite 20 cm

Abb. 69 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1899
Befund: Vgl. Kat. Nr. 54
Zustand: Fragil. Stark verschmutzt (abgereinigt), ehemals aufgeklebt, jetzt mit Stecknadeln fixiert.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Fischgratköper, latté K 2/2 (Abb. 69 b); Gratwechsel jeweils nach 14 Fäden, Streifenwechsel nach 4 bzw. 6 Fäden (Abb. 69 c), Qualität: 6 b.
Kanten: Offen.

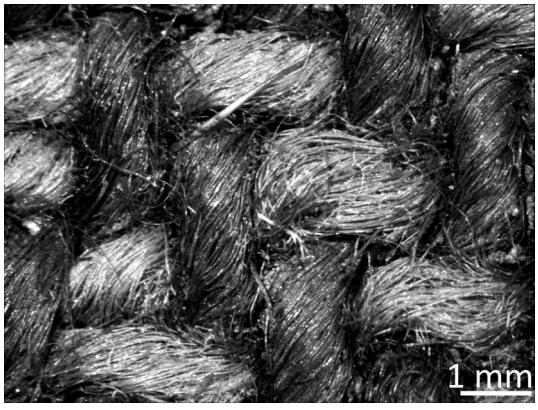


Abb. 69 b: Detail Gewebe.

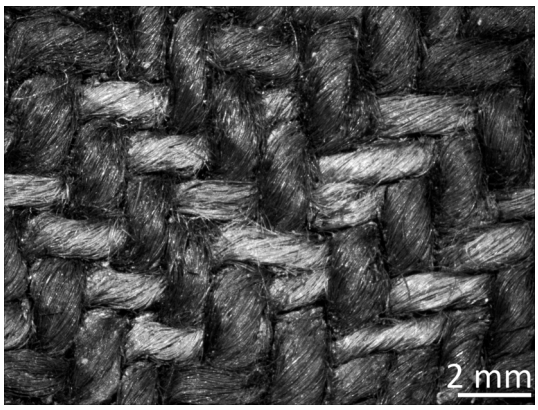


Abb. 69 c: Detail Streifenverzierung.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette (?)
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AAA (Abb. 69 d)
Dichte: 6, 7 Fd./cm
Stärke: 1–1,2 mm
Farbe: sepiabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss (?)
Material: Wolle, mittelhaarig/AB (Abb. 69 d)
Dichte: 6, 7 Fd./cm
Stärke: 1–1,2 mm
Farbe: sepiabraun (pigmentiert)
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Zuordnung: Musterschuss (?)
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 69 d)
Dichte: 7, 8 Fd./cm
Stärke: 0,7–1,2 mm
Farbe: olivbraun (schwach pigmentiert)
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gekämmt, Schussfasern sortiert? Gefärbt, Streifenbreite 0,7–0,9 cm.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 69 b, c), Feinheitsanalyse (Abb. 69 d).

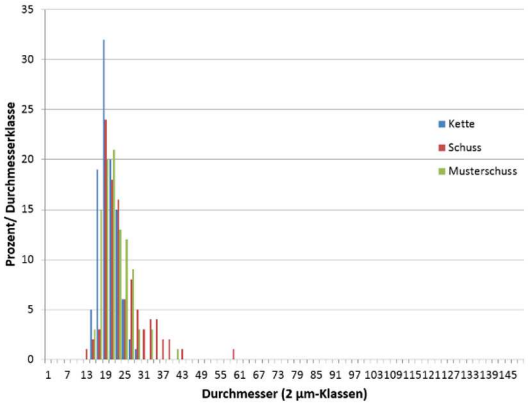


Abb. 69 d: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 14–27 µm, $\overline{x}$=19,0 µm, $\overline{x}_M$=20 µm, *V*=15,1 µm; → 11, 15–39, 42, 59 µm, $\overline{x}$=23,4 µm, $\overline{x}_M$=18 µm, *V*=29,8; MS 14–29, 32–33, 41 µm, $\overline{x}$=21,0 µm, $\overline{x}_M$=17 µm, *V*=21,5; $n_{\uparrow\rightarrow MS}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 119, Tabelle B 92 – dort fälschlicherweise als Kriegsverlust erklärt und auf Basis der Inventarzeichnung (Abb. I h) als Stickerei angesprochen, vgl. MITSCHKE 2012 a, 44.

Bemerkung: Festlegung Kette/Schuss nach Unterscheidung aktives/passives Fadensystem bzw. Garndrehung, Musterung und Garnqualität könnten Hinweise für einen umgekehrten Fadenverlauf mit Farbwechsel im Ketteinzug darstellen.

70
Leinwandbindiges Gewebefragment

Mainz, Emmeransstraße 8, kaiserzeitlich R 4092 (Abb. 70), Eingang und Verbleib im Mainzer Landesmuseum ungeklärt

Länge 3, Breite 9 cm

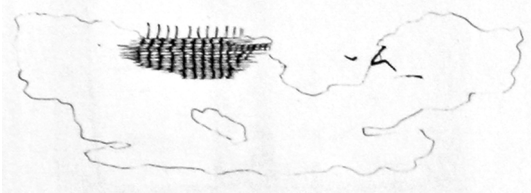


Abb. 70: Gesamtansicht (Inventarbucheintrag, vgl. Abb. I h)**.**

Funddatum: 1899
Befund: Vgl. Kat. Nr. 54

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1
Kanten: Offen.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Dichte: 6 Fd./cm

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Dichte: 20 Fd./cm
Drehung: s-einfach (?)

Analysen: John-Peter Wild/Manchester (Stück konnte im Zuge der Materialaufnahme hier nicht ausfindig gemacht werden).

Bibliographie: WILD 1970, 107, Tabelle B 20 (Analysen auf Basis der Inventarzeichnung, vgl. Abb. 70).

71
Geweberest in gleichseitigem Köper mit Farbeffekt

Mainz, Emmeransstraße 8, kaiserzeitlich R 4093 (Abb. 71 a), Eingang in das Mainzer Landesmuseum ungeklärt

Länge 12, Breite 7 cm

Abb. 71 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1899
Befund: Vgl. Kat. Nr. 54
Zustand: Fragil. Stark verschmutzt (abgereinigt), ehemals aufgeklebt, jetzt mit Stecknadel fixiert.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 71 b), Qualität: 7 b.
Kanten: Offen, seitlich eine Webekante mit einfachen Wendestellen (Abb. 71 a oben).

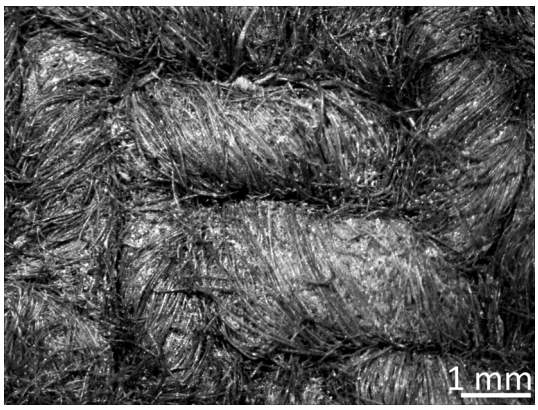


Abb. 71 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 71 c)
Dichte: 5, 6 Fd./cm
Stärke: 1,2–1,5 mm
Farbe: sepiabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 71 c)
Dichte: 5, 6 Fd./cm
Stärke: 1,2–1,5 mm
Farbe: terrabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Identische Fadenkonstruktion mit vergleichbarer Faserpigmentierung, Farbunterschied in Kette und Schuss gefärbt?

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 71 b), Feinheitsanalyse (Abb. 71 c).

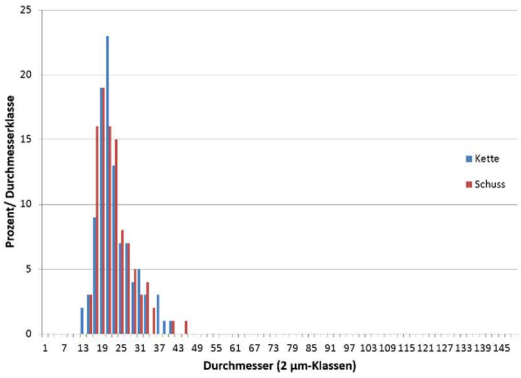


Abb. 71 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 11–33, 36–37, 40 µm, $\bar{x}$=21,9 µm, $\bar{x}_M$=22 µm, *V*=26,3; → 14–35, 40, 44 µm, $\bar{x}$=21,7 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=25,8; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 115, Tabelle B 71 (dort fälschlicherweise als Kriegsverlust erklärt).

72
Leinwandbindiges Gewebefragment

Mainz, Kanalisation der großen Emmeransstraße, römisch
F 1504/1 W, Ankauf des Mainzer Landesmuseums 1955 (Sammlung F. Fremersdorf)

Länge 21, Breite 11 cm

Funddatum: 19. Jh.?

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1, laut Inventarkarte „sehr dünner, zarter Stoff“

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette?
Material: Wolle?
Dichte: 14 Fd./cm
Stärke: sehr feines Garn
Farbe: schwarz
Drehung: z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss?
Material: Wolle?
Dichte: 50–60 Fd./cm, variierend
Farbe: schwarz
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: nur schwach gedreht

Analysen: Stück konnte im Zuge der Materialaufnahme nicht ausfindig gemacht werden und wurde zuletzt von John Peter Wild/Manchester in den 1960er Jahren gesichtet.

Bibliographie: WILD 1970, 107, Tabelle B 21.

73
Leinwandbindiges Gewebefragment mit Farbeffekt

Mainz, Kanalisation der großen Emmeransstraße, römisch
F 1505/2 W, Ankauf des Mainzer Landesmuseums 1955 (Sammlung F. Fremersdorf)

Länge 11, Breite 9 cm

Funddatum: 19. Jh.?
Zustand: Fragmentiert.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette?
Material: Wolle?
Dichte: 9, 10 Fd./cm
Farbe: hellbraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: stark gedreht

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss?
Material: Wolle?
Dichte: 20 Fd./cm
Farbe: schwarz
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: nur schwach gedreht

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Laut Inventarkarte „etwas rauherer Stoff“, Kette und Schuss mit Farbunterschied => Gewebe gewalkt und gefärbt bzw. mit unterschiedlich pigmentierten Faserrohstoffen hergestellt?

Analysen: Stück konnte im Zuge der Materialaufnahme nicht ausfindig gemacht werden und wurde zuletzt von John Peter Wild/Manchester in den 1960er Jahren gesichtet.

Bibliographie: WILD 1970, 105, Tabelle B 7.

74
Gewebefragment in gleichseitigem Köper mit Farbeffekt

Mainz, Kanalisation der großen Emmeransstraße, römisch
F 1506/3 W, Ankauf des Mainzer Landesmuseums 1955 (Sammlung F. Fremersdorf)

Länge 9, Breite 3 cm

Funddatum: 19. Jh.?
Zustand: Kante stark beschädigt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2, laut Inventarkarte „sehr dicker, aus großen Fasern bestehender Stoff“

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette?
Material: Wolle?
Dichte: 7, 8 Fd./cm
Farbe: schwarz bis hellbraun
Drehung: z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss?
Material: Wolle?
Dichte: 7, 8 Fd./cm
Farbe: schwarz bis hellbraun
Drehung: z-einfach

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Unterschiedlich farbige Fasern im Faden melangiert (in der Flocke gefärbt?), Garne ansonsten konstruktiv identisch.

Analysen: Stück konnte im Zuge der Materialaufnahme nicht ausfindig gemacht werden und wurde zuletzt von John Peter Wild/Manchester in den 1960er Jahren gesichtet.

Bibliographie: WILD 1970, 105, Tabelle B 72.

75
Zwei Gewebefragmente in gleichseitigem Köper mit hohlgewebter Kante

Mainz, Kanal Emmeransstraße, römisch
F 1799/4 W und F 1800/5 W, Ankauf des Mainzer Landesmuseums 1955 (Sammlung F. Fremersdorf)

Länge 26, Breite 14 cm (jeweils)

Funddatum: 19. Jh.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2, laut Inventarkarte F 1800/5 W „schöne hellbraune Farbe, dicker Wollstoff“ bei F 1799/4 W zusätzlicher Vermerk „Ende eines Kleides“.
Kanten: Offen, an 1799/4 W hohlgewebte Kante in Leinwandbindung über acht z-gedrehte Fäden, 26 cm lang.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle?
Dichte: 11 Fd./cm
Farbe: mittleres torfbraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: gleichmäßig stark gedreht

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle?
Dichte: 10 Fd./cm
Farbe: mittleres torfbraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: wechselnd stark gedreht

Analysen: Stücke konnten im Zuge der Materialaufnahme nicht ausfindig gemacht werden und wurden zuletzt von John Peter Wild/Manchester in den 1960er Jahren gesichtet.

Bibliographie: WILD 1970, 113f., Tabelle B 60.

76
Leinwandbindiges Gewebefragment, in zwei Teile zerfallen

Mainz, wohl Schillerplatz, 48 v.–44 n. Chr.
1691 (Abb. 76 a), Eingang in das Mainzer Landesmuseum ungeklärt

Länge 2 und 1,5, Breite 5,3 und 0,6 cm

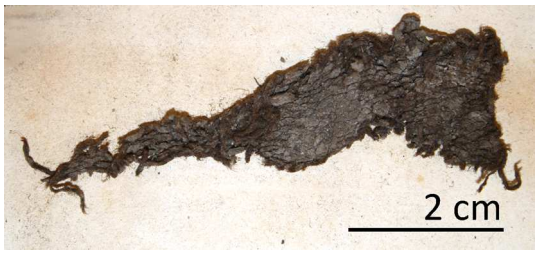


Abb. 76 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857?
Befund: Vgl. Kat. Nr. 1

Zustand: Schlecht. Gewebe deformiert und verzogen.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 76 b), Qualität: 4 d.
Kanten: Offen.

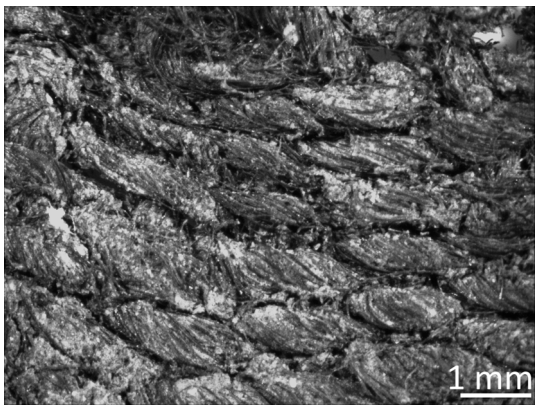


Abb. 76 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/CD (Abb. 76 c)
Dichte: 5, 6 Fd./cm
Stärke: 0,6–1 mm
Farbe: sepiabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 76 c)
Dichte: 19, 20 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,9 mm
Farbe: sepiabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 76 b) Feinheitsanalyse (Abb. 76 c), Altersbestimmung mit ^{14}C (Labornummer MAMS 13975, C14 Alter 1997 +/- 27, 13C -25,8, Cal 1 sigma: calBC 38–calAD 47, Cal 2 sigma: calBC 48–calAD 66)

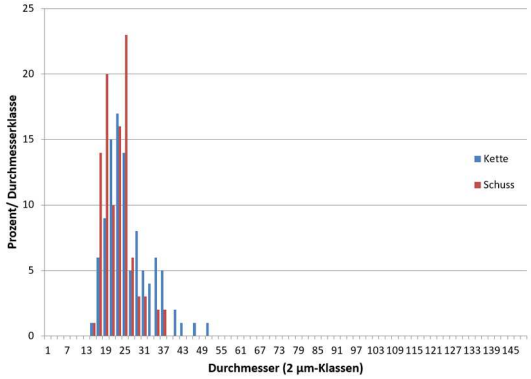


Abb. 76 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 14–37, 40–42, 47, 50 µm, $\bar{x}$=25,2 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=28,0; → 14–37 µm, $\bar{x}$=21,8 µm, $\bar{x}_M$=23 µm, *V*=21,1; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

77
Leinwandbindiger Gewebestreifen

Mainz, römisch
Ohne Nr. 1 (Abb. 77 a), Herkunft und Eingang in das Mainzer Landesmuseum ungeklärt

Länge 8, Breite 23 cm

Abb. 77 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Zustand: Fragil. Oberfläche wirkt verpresst.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 77 b), Qualität: 6 d.
Kanten: Offen.

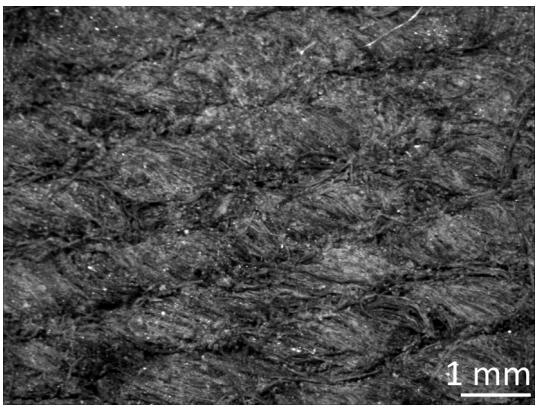


Abb. 77 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/C (Abb. 77 c)
Dichte: 4, 5 Fd./cm
Stärke: 0,8–1,5 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 77 c)
Dichte: 20 Fd./cm
Stärke: 0,6–1 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 77 b) Feinheitsanalyse (Abb. 77 c).

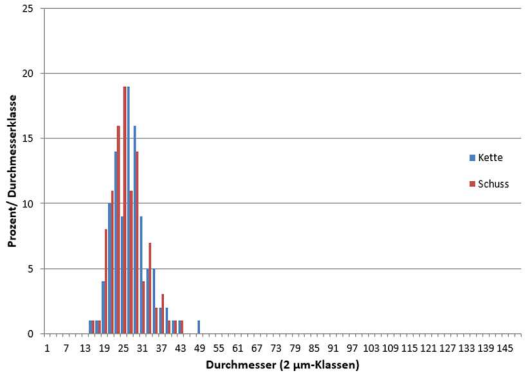


Abb. 77 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 14, 17–42, 47 µm, $\bar{x}$=26,4 µm, $\bar{x}_M$=27 µm, *V*=21,7; → 14, 17–37, 41–42 µm, $\bar{x}$=25,3 µm, $\bar{x}_M$=22 µm, *V*=20,8; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

78
Leinwandbindiger Bandrest

Mainz, römisch
Ohne Nr. 2 (Abb. 78 a), Herkunft und Eingang in das Mainzer Landesmuseum ungeklärt

Länge 19,5, Breite 5 cm (= Webbreite)

Abb. 78 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm**).**

Zustand: Schlecht, Gebrauchsspuren.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 78 b), Qualität: 3 d.
Kanten: Entlang der Langseiten zwei Webkanten mit einfachen Wendestellen, Schmalseiten offen.

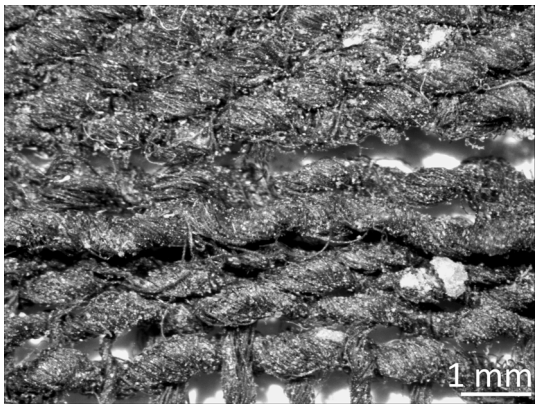


Abb. 78 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 78 c)
Dichte: 21–23 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,7 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 78 c)
Dichte: 11–13 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,6 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)

Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 78 b) Feinheitsanalyse (Abb. 78 c).

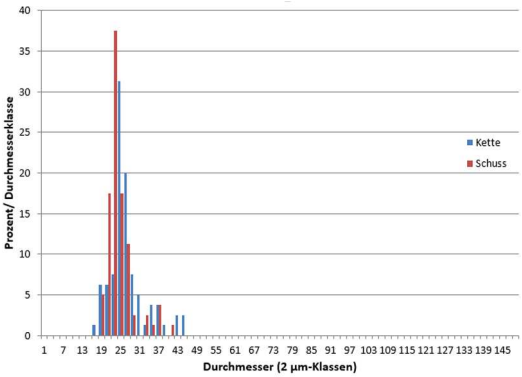


Abb. 78 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 16–38, 42–45 µm, $\bar{x}$=26,2 µm, $\bar{x}_M$=24 µm, *V*=22,4; → 18–28, 32–36, 41 µm, $\bar{x}$=23,6 µm, $\bar{x}_M$=23 µm, *V*=17,9; $n_{↑→}$=80).

Bibliographie: Unpubliziert.

79
Geweberest in ungleichseitigem Köper

Mainz, römisch
Ohne Nr. 3 (Abb. 79 a), Herkunft und Eingang in das Mainzer Landesmuseum ungeklärt

Länge 7,2, Breite 8,5 cm

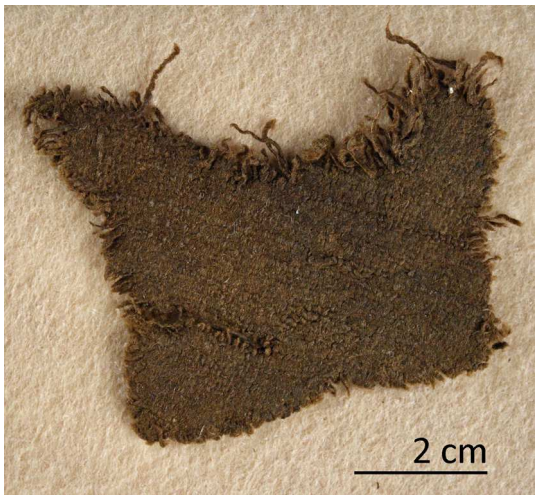


Abb. 79 a: Gesamtansicht.

Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/1 (Abb. 79 b), Qualität: 4 c.
Kanten: Offen.

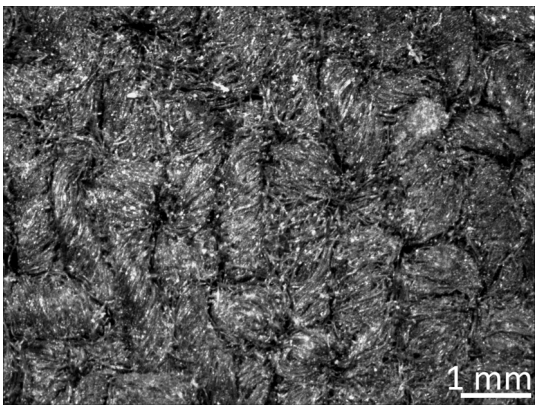


Abb. 79 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 79 c)
Dichte: 10–12 Fd./cm
Stärke: 0,7–1 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 79 c)
Dichte: 14, 15 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche angestoßen. Im schrägen Fadenlauf zugeschnitten und in dieser Richtung zwei parallel verlaufende Faltungen in ca. 2,5 cm Abstand.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 79 b) Feinheitsanalyse (Abb. 79 c). Wegen gleichartiger Erscheinung von Kette und Schuss nur ein Fadensystem beprobt.

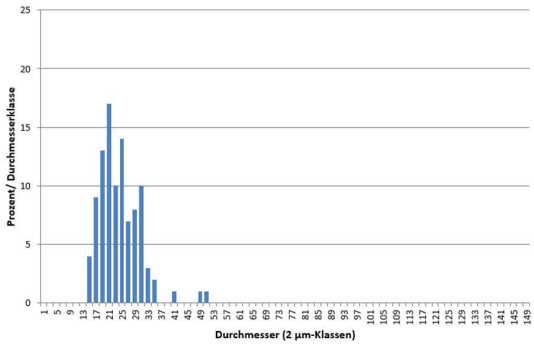


Abb. 79 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑→ 13–34, 40, 48, 51 µm, $\bar{x}$=23,4 µm, $\bar{x}_M$=24 µm, *V*=27,7; $n_{↑=→}$=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

80
Leinwandbindiger Geweberest

Mainz, römisch
Ohne Nr. 4 (Abb. 80 a), Herkunft und Eingang in das Mainzer Landesmuseum ungeklärt

Länge 9,5, Breite 5 cm

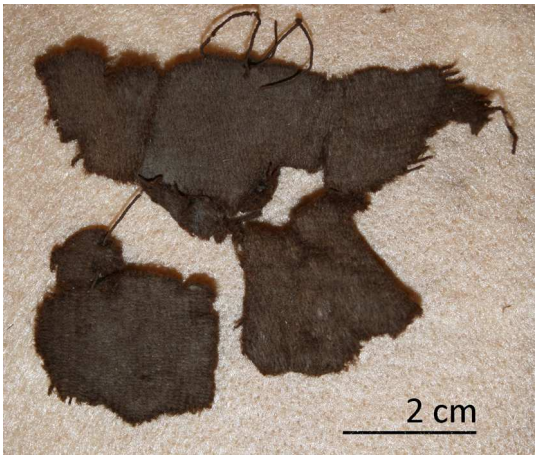


Abb. 80 a: Gesamtansicht.

Zustand: Schlecht. Gewebe stark abgenutzt, faltig verknickt (ausgelegt).

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 80 b), Qualität: 3 d.
Kanten: Offen.

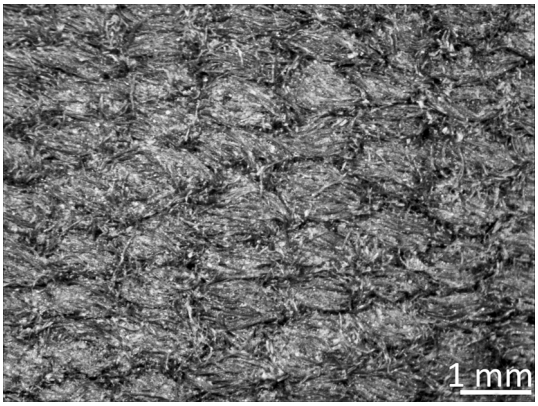


Abb. 80 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 80 c)
Dichte: 9, 10 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,5 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z/S-mehrfach
Drehungsgrad: sehr weich/mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 80 c)
Dichte: 32–34 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,5 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 80 b) Feinheitsanalyse (Abb. 80 c).

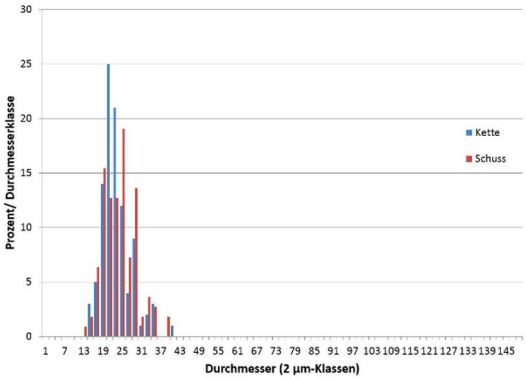


Abb. 80 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 14–33, 40 µm, $\overline{x}$=22,1 µm, $\overline{x}_M$=19 µm, *V*=20,8, n=100; → 12–34, 38–39 µm, $\overline{x}$=23,2 µm, $\overline{x}_M$=24 µm, *V*=22,2; n=110).

Bibliographie: Unpubliziert.

Querverweis: Ein vergleichbares Stück findet sich in der Sammlung des Schlossmuseums Kynžvart (Kat. Nr. VIII/272), siehe auch Kat. Nr. IX/304.

81
Gewebefragment in gleichseitigem Köper

Mainz, römisch
Ohne Nr. 5 (Abb. 81 a), Herkunft und Eingang in das Mainzer Landesmuseum ungeklärt

Länge 17, Breite 9 cm

Abb. 81 a: Gesamtansicht.

Zustand: Schlecht. Gewebe stark fragmentiert und in sich verdreht (ausgelegt).

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 81 b), Qualität: 3 b.
Kanten: Seitlich eine Webekante (Abb. 81 a, oben).

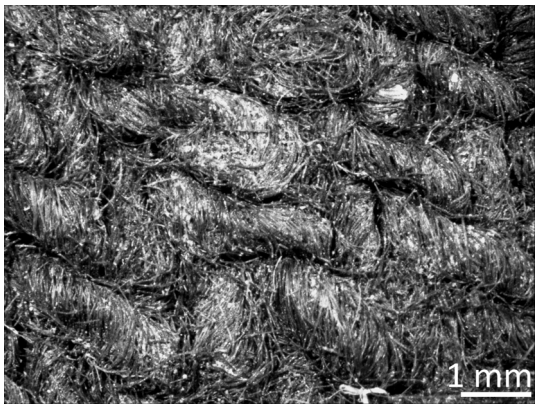


Abb. 81 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 81 c)
Dichte: 10, 11 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 81 c)
Dichte: 10, 11 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche angestoßen.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 81 b) Feinheitsanalyse (Abb. 81 c). Wegen gleichartiger Erscheinung von Kette und Schuss nur ein Fadensystem beprobt.

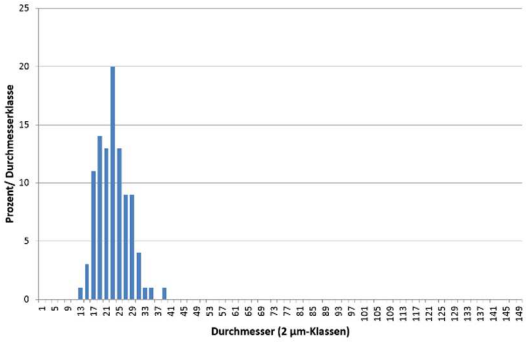


Abb. 81 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑→ 13–34, 37 µm, $\bar{x}$=21,8 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=21,6; $n_{\uparrow=\rightarrow}$=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

II. Katalognummern 82–102
aus dem Besitz des Römisch-Germanischen Zentralmuseums in Mainz

Das Römisch-Germanische Zentralmuseum (RGZM) ist eng mit der Forschungsgeschichte der Mainzer Textilien verbunden. Zahlreiche Funde wurden dort untersucht, restauriert und ausgestellt, doch befinden sich dort heute nur knapp 5 % des bekannten Bestands.

Gegründet wurde das RGZM 1852 auf Beschluss des Gesamtvereins der deutschen Geschichts- und Altertumsvereine.[20] Ludwig Lindenschmit d. Ä., erster Direktor des Museums, engagierte sich gleichzeitig im seit 1844 bestehenden Mainzer Altertumsverein. So publizierte Lindenschmit die Funde vom Mainzer Schillerplatz 1857.[21] 52 Textilien und weitere Beifunde aus dieser Grabung waren offenbar auch bald am RGZM zu sehen. Diese von Lindenschmit getroffene Auswahl befindet sich heute jedoch im Besitz des Mainzer Landesmuseums (siehe Katalogteil I).[22]

Im Inventarbuch des RGZM werden römische Textilfunde aus Mainz zunächst unter den Nummern O 37904–37907 verzeichnet. Zu den Fundumständen ist dort „Mainz, Ecke Emmeranstr. – Gr. Langgasse 1963“ vermerkt. Demnach lassen sich die Stücke auf eine Grabung im Zuge des Neubaus einer Fa. Kolb an dieser Stelle zurückführen.[23] Nach den von Marion Witteyer/Mainz durchgeführten Recherchen in den Ortsakten handelt es sich hier um den Fundplatz Emmeransstraße 3. Im Inventarbuch findet sich noch der Zusatz „Geschenk Schaffer, Mainz“. Ein weiteres Textilfragment in der Sammlung des RGZM (Inv. Nr. O 37903) wird im Inventarbuch ebenfalls als „Geschenk Schaffer“ geführt, für das die Provenienz mit „Mainz Universitätskliniken 1963“ bezeichnet ist. Da für diese Zeit dort keine Grabung dokumentiert ist, steht hier eine irrtümliche Nennung des Fundorts zu vermuten.
Offenbar auch aufgrund dieser falschen Angabe brachte John Peter Wild in seiner Monographie zur Textilherstellung in den nördlichen römischen Provinzen die Grabung Kolb mit den Universitätskliniken in Verbindung.[24] WILD erwähnte an gleicher Stelle noch ein Textilfragment ohne Nummer, für das er den Fundort „Mainz Emmeranstr. - Gr. Langgasse, 1963“, jedoch nicht den Besitzer nannte.[25] Vermutlich hatte er dieses, wie vier weitere, nicht inventarisierte Stücke, für die er den Fundort „Mainz (corner Emmeranstr. - Gr. Langgasse, 1963)“ angab, im Zuge seiner Forschungsreisen in den 1960er Jahren am RGZM in Mainz gesichtet.[26] Außerdem führte er noch einen textilen Rest ohne Inventarnummer und auch konkrete Fundortangabe auf den Namen „Schaffer“ zurück.[27] Für drei weitere, nicht inventarisierte Textilien im Besitz des RGZM bezeichnete er dagegen nur die Herkunft aus dem Bereich „Emmeranstr.- Gr. Langgasse“, nicht jedoch das Fundjahr.[28] Angesichts der wiederholten, punktuellen Überschneidungen deutet sich hier möglicherweise an, dass es sich bei den genannten Objekten um Material aus einem gemeinsamen Fundhintergrund handelt. Demnach wären möglicherweise aus der von STÜMPEL publizierten Grabung mehrere textile Reste überkommen, die über einen Herrn Schaffer in den 1960er Jahren an das RGZM in Mainz übergeben wurden. Dabei kam es zu Verwechslungen und Verkürzungen der Informationen zu den Fundumständen. Nur ein Teil der Stücke wurde später inventarisiert (Inv. Nrn. O 37903–37907). Da im Zuge der vorliegenden Arbeit nur die Inv. Nrn. O.37904–37907 am RGZM zu orten waren, lassen sich die genauen Zusammenhänge aber derzeit nicht weiter verifizieren. Die sonstigen Stücke werden daher nachste-

[20] FREY 2009 b, 1; TESKE 2009, 42.
[21] LINDENSCHMIT 1900, Tafel 37, 46.
[22] KATALOG MAINZ O.J., 168, 171f.; BECKER ^{3}1863, 203.
[23] Vgl. STÜMPEL 1965/66, 170.
[24] WILD 1970, 104, 108, Tabelle B 24-25.
[25] WILD 1970, 105, Tabelle B 4.
[26] WILD 1970, 113, Tabelle B 54–58.
[27] WILD 1970, 112, Tabelle B 53.
[28] WILD 1970, 106, Tabelle B 10–12.

hend unter der Bezeichnung „ohne Nummer“ geführt und auf die jeweiligen Katalogeinträge bei WILD verwiesen.
Außerdem schließen sich im Inventarbuch noch sieben Stücke unter den Nummern O.43235–43237 an. Diese gehen zurück auf die Grabung von 1982 an der Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse.[29] Das textile Fundmaterial aus der Maßnahme wurde zum großen Teil in den 1980er Jahren am RGZM durch den Textilarchäologen Hans-Jürgen Hundt untersucht und von Roswitha Goedecker-Ciolek restauriert. Die Objekte befinden sich heute überwiegend in Privatbesitz (siehe Katalogteil IV), einzelne Stücke sind jedoch am Haus verblieben.

In der Forschung fand der Bestand des RGZM außer bei WILD 1970 und einzelnen Verweisen keinen Niederschlag.[30] Einige Stücke aus der Sammlung waren 2009 im Rahmen einer Sonderausstellung in Mainz zu sehen (Abbildung II a). Im die Schau begleitenden Katalog wurde jedoch auch nicht weiter auf sie eingegangen (KATALOG MAINZ 2009).

Abbildung II a: Funde aus dem RGZM in der Ausstellung „Hautnah“ 2009 im MVB-Forum, Mainz (hintere Reihe).

Zum Zeitpunkt der Materialaufnahme im Rahmen der vorliegenden Arbeit waren, wie oben bereits erwähnt, nicht alle Stücke am RGZM auffindbar. Der Zustand der übrigen ist überwiegend fragil. Zum Teil befinden sie sich in passepartourierten Glasrahmen (z. B. Kat. Nr. 83, vgl. Abbildung II a).
Einige Stücke waren auch nicht montiert (Abbildung II b) und konnten im Rahmen der Analysen in Absprache mit dem RGZM in eine konservatorisch verbesserte Aufbewahrung auf säurefreiem Karton in Polyesterfolientaschen überführt werden.

Abbildung II b: Übergabezustand lose verwahrter Funde (Maßeinheit 1 cm)**.**

Die Analysen fanden 2010/11 in Mannheim statt, dort durften die Objekte nach Rücksprache mit dem zuständigen Kurator des RGZM, Dr. Markus Scholz, auch beprobt werden.

Die Untersuchungen ergaben, dass die Qualität[31] der Flächen der am RGZM verwahrten Funde das ganze Spektrum abdeckt, aber überwiegend im mittleren Bereich liegt (Kategorie 4 nach HAMMARLUND). Die Faserfeinheit rangiert vor allem im mittleren und gehobenen Bereich, grobe Fasern sind die Ausnahme - hier ist vor allem ein in Ziegenhaar gearbeiteter Rest wohl eines Gurtbands hervorzuheben (Kat. Nr. 88). Besonders qualitätvoll erscheint ein Halbpanamagewebe, das sowohl in Material und Technik außerordentlich fein ist (Kat. Nr. 93).

[29] Vgl. Textteil, Punkt 2.2.3 und RUPPRECHT 1991, BÖHME-SCHÖNBERGER/MITSCHKE 2005, KATALOG MAINZ 2009, MITSCHKE 2013 a.

[30] Z. B. BENDER JØRGENSEN 1992, 233, Kat. Nr. 45. Auch die Stücke aus der Grabung von 1982 wurden in der bisherigen Forschung nur am Rande erwähnt (vgl. Fußnote 29).

[31] Zur Klassifizierung vgl. Textteil, Punkt 4.1.1, Tabelle 6.

82
Zwei vernähte, leinwandbindige Gewebereste

Mainz, Emmeransstraße 3, kaiserzeitlich
O.37903 (Abb. 82), Eingang in das RGZM als Geschenk Schaffer, Mainz

Länge 8,5 und 6, Breite jeweils 7 cm

Abb. 82: Gesamtansicht (aus Inventarbuch)**.**

Funddatum: 1963
Befund: Abfallschicht mit mehreren Textil- und Lederresten sowie Bruchstücken hölzerner Schreibtäfelchen und Keramik.[32]

Zustand: Schlecht.

Gewebe 1 –
Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1
Kanten: Offen.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle
Dichte: 7 Fd./cm
Stärke: „mittelfein“
Farbe: hellbraun
Drehung: z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle
Dichte: 8 Fd./cm
Stärke: „dick“
Farbe: hellbraun
Drehung: z-einfach

Gewebe 2 –
Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1
Kanten: Offen.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle
Dichte: 8 Fd./cm
Farbe: schwarz
Drehung: z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle
Dichte: 8 Fd./cm
Farbe: schwarz
Drehung: z-einfach

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche von Gewebe 1 geraut. Gewebe 2 in schrägem Fadenlauf zugeschnitten und in zwei Reihen Vorstich, ca. 0,4 cm parallel zur Kette mit feinem Faden mit Gewebe 1 vernäht (Wolle?, s-einfach) – Fütterung?

Analysen: John Peter Wild/Manchester.

Bibliographie: WILD 1970, 108, Tabelle B 24f.

83
Gewebefragment in gleichseitigem Köper

Mainz, Emmeransstraße 3, kaiserzeitlich
O.37904 (Abb. 83 a), Eingang in das RGZM als Geschenk Schaffer, Mainz

Länge 14, Breite 9 cm

Abb. 83 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1963
Befund: Vgl. Kat. Nr. 82
Zustand: Fragil. Restauratorisch überprägt und zwischen Glas konserviert (Glanzstellen in der Fläche), dort Niederschläge des Festigungsmittels, vgl. Abb. 83 a links.

[32] STÜMPEL 1965/66, 170.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 83 b),
Qualität: 4 c.
Kanten: Offen.

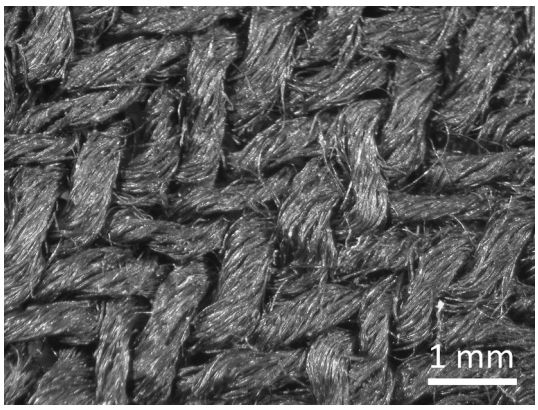


Abb. 83 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/CD (Abb. 83 c)
Dichte: 15, 16 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 83 c)
Dichte: 12–17 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gekämmt, vgl. Abb. 83 b.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 83 b), Feinheitsanalyse (Abb. 83 c).

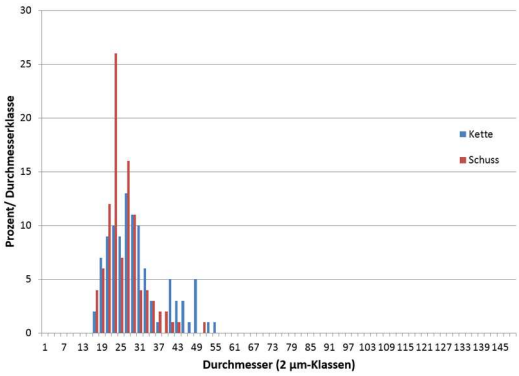


Abb. 83 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 16–34, 37–49, 53–54 µm, $\bar{x}$=29,1 µm, $\bar{x}_M$=30 µm, *V*=30,8; → 15–38, 41–42, 50 µm, $\bar{x}$=25,1 µm, $\bar{x}_M$=20 µm, *V*=23,8; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 113, Tabelle B 58.

84
Zwei leinwandbindige Fragmente wohl von Bandgeweben

Mainz, Emmeransstraße 3, kaiserzeitlich
O.37905 (Abb. 84 a), Eingang in das RGZM als Geschenk Schaffer, Mainz

Länge 5,2 und 5, Breite 3,7 und 4 cm

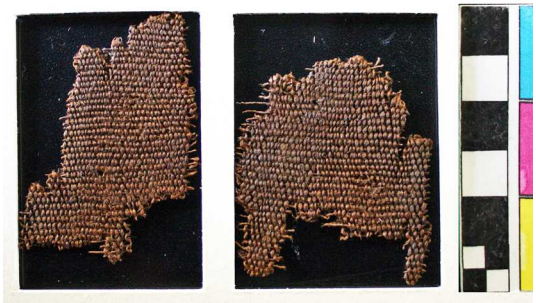


Abb. 84 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1963
Befund: Vgl. Kat. Nr. 82
Zustand: Fragil. Restauratorisch überprägt (Glanzstellen in der Fläche) und zwischen Glas konserviert.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 84 b), Webbreite nicht feststellbar (mindestens 4 cm), Qualität: 4 d.
Kanten: Offen.

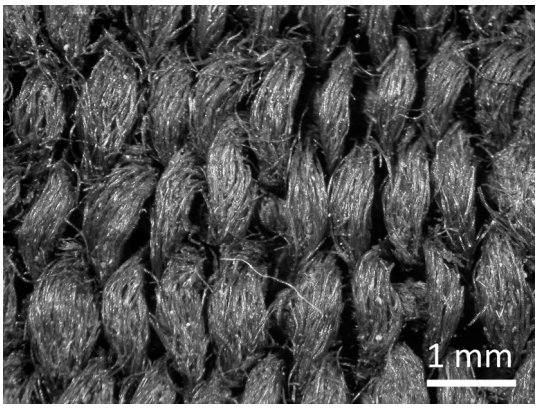


Abb. 84 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 84 c)
Dichte: 21, 22 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: sehr weich bis weich

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, deutlich mittelwollig/C (Abb. 84 c)
Dichte: 7–9 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gekämmt, vgl. Abb. 84 b.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 84 b), Rasterelektronenmikroskopie, Feinheitsanalyse (Abb. 84 c).

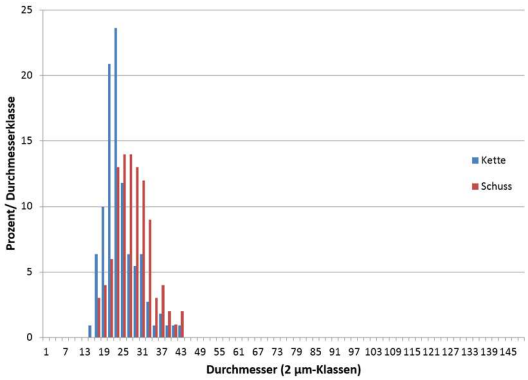


Abb. 84 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 15–41 µm, $\bar{x}$=23,3 µm, $\bar{x}_M$=22 µm, *V*=22,6, n=110; → 15–42 µm, $\bar{x}$=26,9 µm, $\bar{x}_M$=31 µm, *V*=20,9, n=100).

Bibliographie: WILD 1970, 106, Tabelle B 14.

85
Leinwandbindiger Bandrest

Mainz, kaiserzeitlich
O.37906 (Abb. 85 a), Eingang in das RGZM als Geschenk Schaffer, Mainz

Länge 22, Breite 5,5 cm (Webbreite zwischen 5 und 5,5 cm)

Abb. 85 a: Gesamtansicht - oben O 37906, unten O 37907 (Maßeinheit 1 cm).

Funddatum: 1963
Befund: Vgl. Kat. Nr. 82
Zustand: Fragil. Starke Gebrauchsspuren, zwischen Glas konserviert.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 85 b), Qualität: 4 d.
Kanten: Schmalseiten offen, entlang der Längskanten einfache Wendestellen.

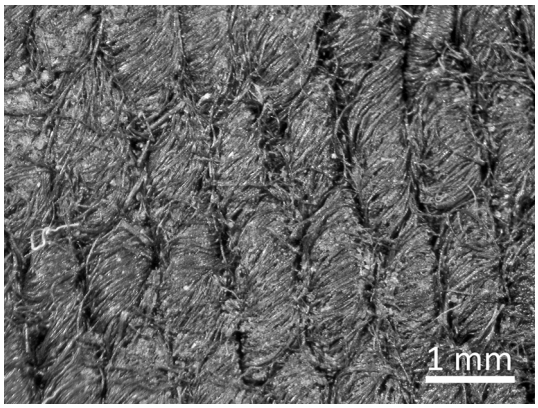


Abb. 85 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, kurzwollig/AB (Abb. 85 c)
Dichte: 20, 21 Fd./cm
Stärke: 0,6–0,8 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/C (Abb. 85 c)
Dichte: 7 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 85 b), Feinheitsanalyse (Abb. 85 c).

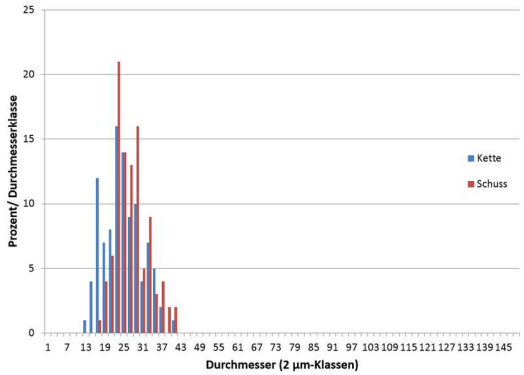


Abb. 85 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 12–36, 39 µm, $\bar{x}$=23,6 µm, $\bar{x}_M$=23 µm, *V*=25,6; → 17–40 µm, $\bar{x}$=26,3 µm, $\bar{x}_M$=23 µm, *V*=19,7; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 105, 162, Tabelle B 9, 1, Abb. 30.

86
Leinwandbindiger Bandrest

Mainz, kaiserzeitlich
O.37907 (Abb. 85 a unten, 86 a), Eingang in das RGZM als Geschenk Schaffer, Mainz

Länge 18,5, Breite 5,5 cm (Webbreite zwischen 5 und 5,5 cm)

Abb. 86 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1963
Befund: Vgl. Kat. Nr. 82
Zustand: Fragil, Gebrauchsspuren. Gefestigt und zwischen Glas konserviert.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 86 b), Qualität: 4 d.
Kanten: Schmalseiten offen, entlang der Längskanten einfache Wendestellen.

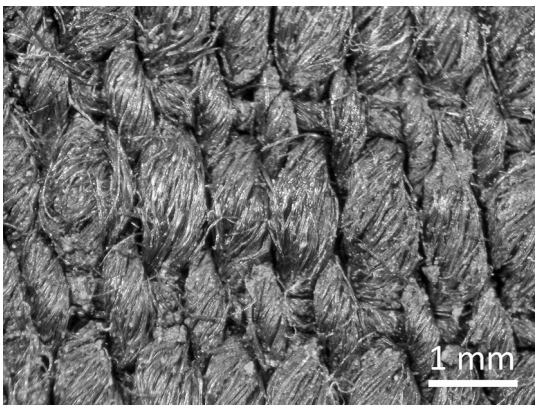


Abb. 86 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 86 c)
Dichte: 20, 21 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, mittelhaarig/CD (Abb. 86 c)
Dichte: 7, 8 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gekämmt, vgl. Abb. 86 b.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 86 b), Feinheitsanalyse (Abb. 86 c).

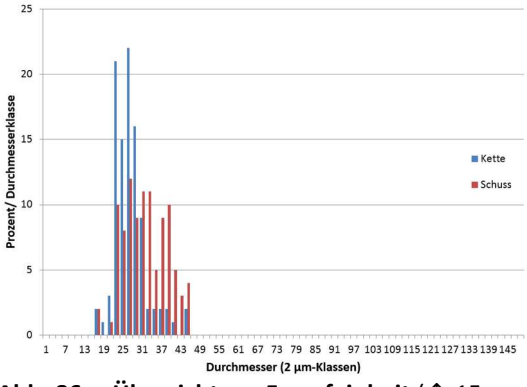


Abb. 86 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 15–40, 43–44 µm, $\bar{x}$=26,3 µm, $\bar{x}_M$=26 µm, *V*=19,1; → 16–17, 20–45 µm, $\bar{x}$=31,0 µm, $\bar{x}_M$=29 µm, *V*=21,4; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: WILD 1970, 105f., 162, Tabelle B 9, 2, Abb. 30.

87
Leinwandbindiges Gewebefragment

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
O.43235.1 (Abb. 87 a), Eingang in das RGZM aus Privatbesitz

Länge 12,5, Breite 10 cm

Abb. 87 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Zahlreiche Textil- und Lederreste, Keramik und Münzen, vergesellschaftet mit Waffen und Ausrüstungsbestandteilen aus militärischem Kontext.[33]
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 87 b), Qualität: 4 d.
Kanten: Offen, einseitig über zwei Bündel aus drei z-einfach gedrehten Fäden (Stärke: ca. 0,5 mm) verstärkte Webekante (Abb. 87 a oben, 87 c links).

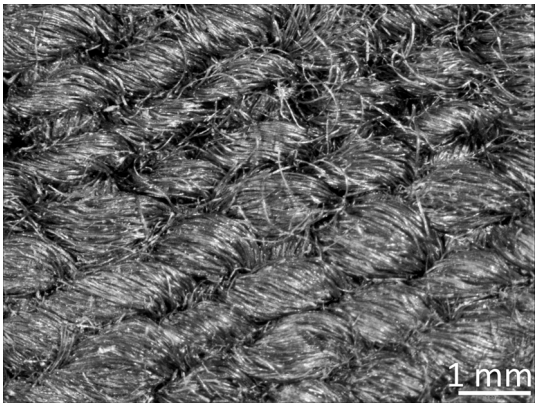


Abb. 87 b: Detail Gewebe.

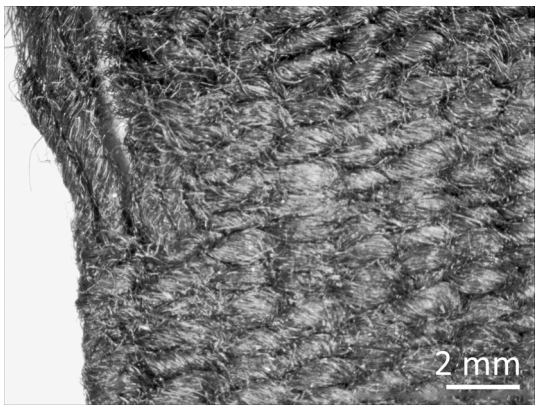


Abb. 87 c: Detail Webekante.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 87 d)
Dichte: 7, 8 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 87 d)
Dichte: 22–25 Fd./cm
Stärke: 0,6–0,7 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gekämmt. Gewebe ehemals gefaltet und in diesem Zustand beschnitten, vgl. Abb. 87 a.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 87 b, c), Feinheitsanalyse (Abb. 87 d).

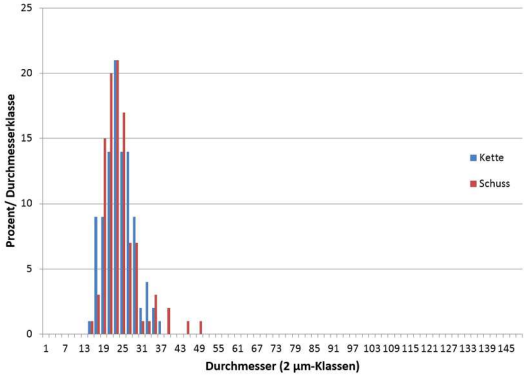


Abb. 87 d: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 13–35 µm, $\bar{x}$=23,0 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=20,0; → 15–35,

[33] GÖPFRICH 1991, RUPPRECHT 1991, ESCHBAUMER 1995, BÖHME-SCHÖNBERGER/MITSCHKE 2005.

38–39, 44, 47 µm, $\overline{x}$=23,1 µm, $\overline{x}_M$=19 µm, *V*=23,9; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

88
In diagonalem Zwirnspalten gefertigtes Fragment eines Gurtbands

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
O.43235.2 (Abb. 88 a), Eingang in das RGZM aus Privatbesitz

Länge 8,5, Breite 4,5 cm

Abb. 88 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 87
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Diagonales Zwirnspalten aktiv/passiv in Leinwand L 1/1 (Abb. 88 b, c), Qualität: 7 d. Kanten: Offen, über kurzes Stück Kante mit einfachen Wendestellen erhalten (Abb. 88 a, links oben).

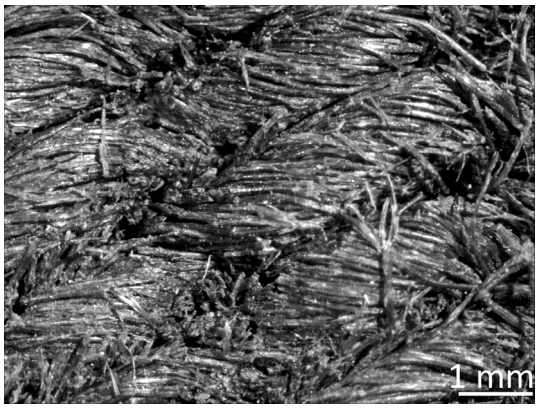


Abb. 88 b: Detail textile Fläche.

Abb. 88 c: Detail Wendestelle.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: aktives System
Material: Ziegenhaar
Dichte: 6 gespaltene Zwirne/cm
Stärke: 2–3 mm
Farbe: terra- bis graubraun (pigmentiert)
Drehung: z/S-mehrfach
Drehungsgrad: mittel bis hart/mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: passives System
Material: Ziegenhaar
Dichte: 2, 3 Zwirne/cm
Stärke: 2–3 mm
Farbe: terra- bis graubraun (pigmentiert)
Drehung: z/S-mehrfach
Drehungsgrad: mittel bis hart/mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gekämmt.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auflicht, Abb. 88 b, c).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

Querverweis: In Privatbesitz haben sich weitere Fragmente wohl derselben Fläche erhalten (Kat. Nr. IV/161, Bearbeiter Nr. 4/2.5–4/2.9). Daher wurde hier auf eine Probenentnahme verzichtet.

89
Gewebefragment in gleichseitigem Köper mit Muster in Halbpanama

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
O 43235.3 (Abb. 89 a), Eingang in das RGZM aus Privatbesitz

Länge 3,5, Breite 2,5 cm

Abb. 89 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 87
Zustand: Fragil, Gebrauchsspuren.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 mit Muster in Halbpanama RL 1/1, 4:2-bindig, 2-fädig (Abb. 89 b), verknoteter Kettfadenbruch (Abb. 89 c), Qualität: 6 c.
Kanten: Offen.

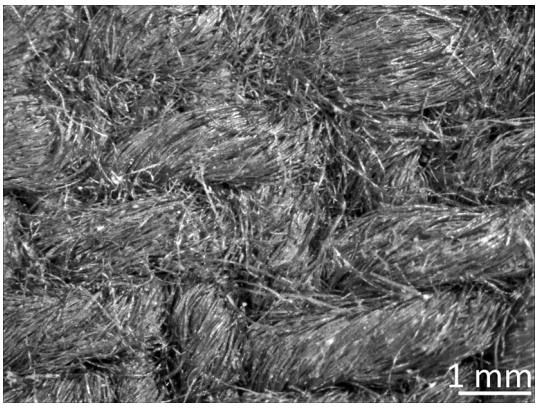


Abb. 89 b: Detail Gewebe.

Abb. 89 c: Detail verknoteter Fadenbruch.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/C
Dichte: 4 doppelte bzw. 8, 9 einfache Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: terra- bis sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB
Dichte: 9–12 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,9 mm
Farbe: terra- bis sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

Analysen: Optische Mikroskopie (Auflicht, Abb. 89 b, c).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

Querverweis: In Privatbesitz haben sich weitere Fragmente wohl desselben Gewebes erhalten (Kat. Nr. IV/133, Bearbeiter Nr. 2/2.6, 3/3 und 4/2.10). Daher wurde bei diesem Stück auf eine Probenentnahme verzichtet und die Ergebnisse der Material- und Feinheitsbestimmung von dort übernommen. Ein weiterer Geweberest dieser Art ging nach der Analyse am RGZM verloren (Kat. Nr. XV/375).

90
Gewebefragment in gleichseitigem Köper mit gebrochenem Grat

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
O 43235.4 (Abb. 90 a), Eingang in das RGZM aus Privatbesitz

Länge 3,5, Breite 2,5 cm

Abb. 90 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 87
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Spitzgratköper K 2/2 mit Gratwechsel nach 5 bzw. 3 Fäden (Abb. 90 b), Qualität: 3 b.
Kanten: Offen.

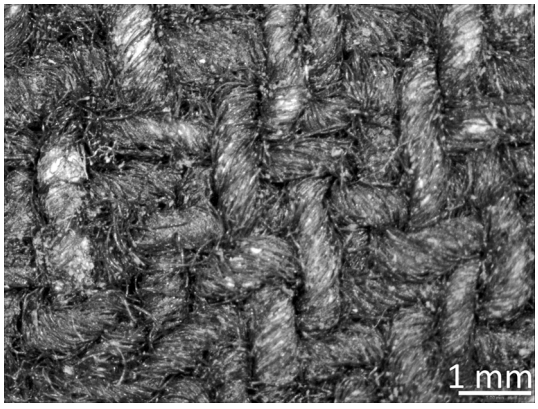


Abb. 90 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB
Dichte: 14, 15 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB
Dichte: 12–14 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Analysen: Optische Mikroskopie (Auflicht, Abb. 90 b). Da sich ein weiteres Fragment wohl desselben Gewebes erhalten hat (vgl. Querverweis), wurde bei diesem Stück auf eine Probenentnahme verzichtet und die Ergebnisse zur Materialuntersuchung und Feinheitsbestimmung von dort übernommen.

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

Querverweis: Zu Kat. Nr. IV/151 (Bearbeiter Nr. 3/5.2, Privatbesitz).

91
Gewebefragment in gleichseitigem Köper mit zweifarbiger Kette und Streifenmusterung in Schussrichtung

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
O 43235.5 (Abb. 91 a), Eingang in das RGZM aus Privatbesitz

Länge 4, Breite 9,5 cm

Abb. 91 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 87
Zustand: Fragil, Gebrauchsspuren.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 mit Changeant-Effekt durch paarig unterschiedlich farbig eingezogene Ketten (Abb. 91 b) sowie Streifenmusterung in ca. 1 cm Breite (Abb. 91 a, b), Qualität: 3 c.
Kanten: Offen, entlang der Langseite erhaltene Anfangskante mit ineinander verschränkten Kettpaaren (Abb. 91 a, c oben).

Abb. 91 b: Detail Gewebe.

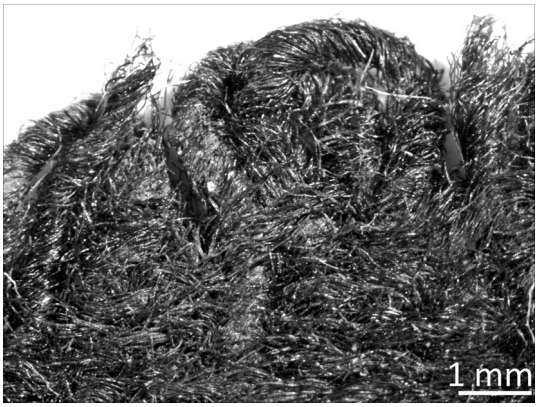


Abb. 91 c: Detail Anfangskante.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (sepiabraun) bzw. generell mittelwollig/C (schwarzbraun)
Dichte: 10 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: schwarz- und sepiabraun (Verhältnis 2:2, jeweils pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: hart bis sehr hart, z. T. überdreht

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB
Dichte: 26–32 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,4 mm
Farbe: schwarzbraun (pigmentiert)
Drehung: S.T.A.
Drehungsgrad: 0°

Zuordnung: Musterschuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB
Dichte: 80 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,3 mm
Farbe: beigebraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gewebe L-förmig beschnitten, vgl. Abb. 91 a. Entlang der Anfangskante (Abb. 91 a, oben) haben sich Fragmente eines gleichartigen, zweiten Gewebestücks mit gegenständiger Anfangskante erhalten, das über 6–8 umfassende Verschlingstiche/cm mit einem Wollfaden, fein- bis mittelwollig/AA, z/S-zweifach, Stärke: ca. 0,6–0,9 mm in beige- und schwarzbraun) angesetzt wurde (vgl. Kat. Nr. IV/125, Bearbeiter Nr. 4/2.11). Eine Farbstoffanalyse an eben jenem querverwiesenen Stück ergab für die schwarzbraunen Fäden in Kette und Schuss Hinweise auf eine Färbung mit einem luteolinbasierten Farbstoff, also einem pflanzlichen Gelbfarbstoff in der Art von Färberginster (*Genista tinctoria* L.). Detektierte Tannine können wohl als der Färbung zugesetzte Beizen gedeutet werden. Der farbige Schußstreifen wurde mit einem Farbstoff aus der Familie der *Rubiaceae* rot gefärbt. Das Fehlen von Alizarin könnte auf levantinische Krappwurzel (*Rubia peregrina* L.) verweisen, wahrscheinlicher ist jedoch die Verwendung einer heimischen Rötepflanze, wie dem Echten Labkraut (*Galium verum* L.).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auflicht, Abb. 91 b, c). Da sich weitere Fragmente wohl desselben Gewebes erhalten haben (vgl. Querverweis) wurde bei diesem Stück auf eine Probenentnahme verzichtet und die Analyseergebnisse von dort übernommen.

Bibliographie: Analyseberichte Hans-Jürgen Hundt/Mainz und Ina Vanden Berghe/Brüssel (unpubliziert).

Querverweis: In Privatbesitz sind weitere Fragmente wohl desselben Gewebes überkommen (Kat. Nr. IV/125, Bearbeiter Nr. 1/3.1 –9, 3/5.2 und .3 sowie 4/2.11).

92
Gewebefragment in gleichseitigem Köper mit gebrochenem Grat

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, 50 v.–55 n. Chr.
O.43236 (Abb. 92 a), Eingang in das RGZM aus Privatbesitz

Länge 11, Breite 10 cm

Abb. 92 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 87
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Fischgratköper K 2/2 mit regelmäßigem Gratwechsel alle 10 und 14 Fäden (Abb. 92 b), Qualität: 7 b.
Kanten: Offen, entlang einer Seite erhaltene Endkante, vgl. Abb. 92 a, oben, Abb. 92 c, rechts. Dabei wird das Gewebe zunächst über sechs Fäden in Halbpanama RL 1/1, 4:2-bindig beendet. In einer schussgezwirnten Kante werden die Fäden in Zweiergruppen zusammengefasst und in eine Abschlusskante mit sechs Brettchen eingearbeitet. Dort sind die Kettfadenenden der Fläche als Schuss des Brettchengewebes eingetragen, die nach einem Fachwechsel über die Bandbreite zurückgeführt werden.

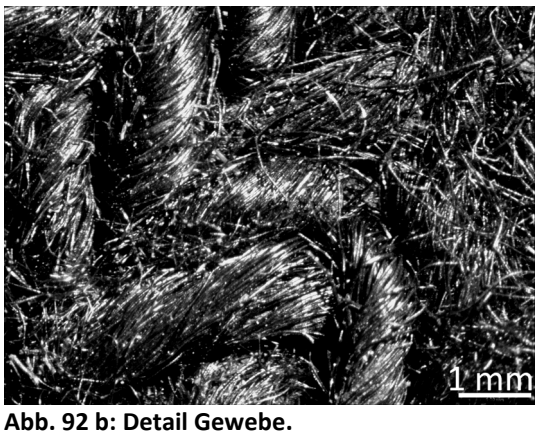


Abb. 92 b: Detail Gewebe.

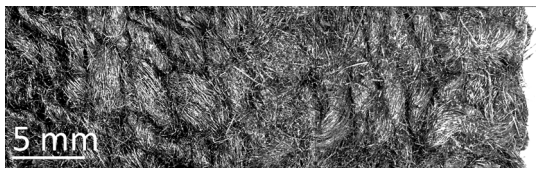


Abb. 92 c: Detail Abschlusskante (Kette→, Fotomontage).

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB
Dichte: 4, 5 Fd./cm
Stärke: 1,5 mm
Farbe: schwarzbraun (stark pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB
Dichte: 5, 6 Fd./cm
Stärke: 1,2 mm
Farbe: schwarzbraun (stark pigmentiert)
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gewebe randlich z. T. beschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auflicht, Abb. 92 b, c). Da weitere Fragmente wohl desselben Gewebes existieren (vgl. Querverweis), wurde auf eine Probenentnahme verzichtet und die Analyseergebnisse zum Material hier übernommen. Eine Farbstoffanalyse erbrachte dort den Hinweis auf eine Färbung des Gewebes mit einem luteolinbasierten Gelbfarbstoff.

Bibliographie: Analyseberichte Hans-Jürgen Hundt/Mainz und Ina Vanden Berghe/Brüssel (unpubliziert).

Querverweis: In Privatbesitz haben sich weitere Fragmente wohl desselben Gewebes erhalten (Kat. Nr. IV/106, Bearbeiter Nr. 1/1.1–1/1.10).

93
Gewebefragment in Halbpanama

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
O.43237 (Abb. 93 a), Eingang in das RGZM aus Privatbesitz

Länge 7, Breite 10,5 cm

Abb. 93 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 87
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Halbpanama RQ 2/2, 2:4-bindig (Abb. 93 b), Qualität: 1 d.
Kanten: Offen.

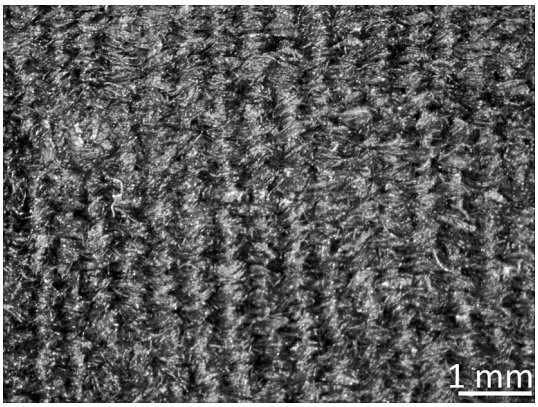


Abb. 93 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, deutlich feinwollig/AAA (Abb. 93 c)
Dichte: 22 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,3 mm
Farbe: schwarzbraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, deutlich feinwollig/AAA (Abb. 93 c)
Dichte: 53, 54 doppelte = 106–108 einfache Fd./cm
Stärke: 0,2 mm
Farbe: schwarzbraun (pigmentiert)
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gewebekanten z. T. gerissen? (vgl. Abb. 93 a).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 93 b) Feinheitsanalyse (Abb. 93 c).

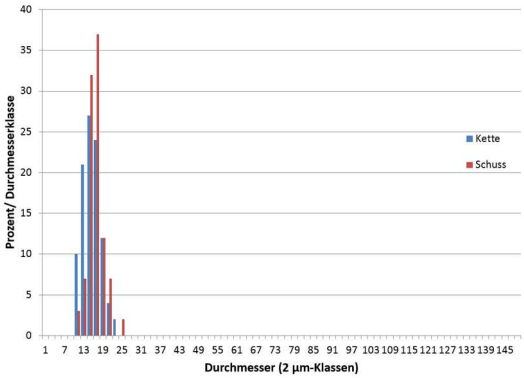


Abb. 93 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 9–22 µm, $\bar{x}$=14,6 µm, $\bar{x}_M$=12 µm, *V*=18,6; → 10–21, 24 µm, $\bar{x}$=15,5 µm, $\bar{x}_M$=15 µm, *V*=16,0; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: Analyseberichte Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

94
Zweifarbiges Gewebefragment in Leinwandbindung

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, kaiserzeitlich?
Ohne Nummer, vermutlich Bestand RGZM

Länge 0,9, Breite 3,5 cm

Funddatum: 1963
Befund: Vgl. Kat. Nr. 87
Zustand: Schlecht erhalten.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1
Kanten: Offen?

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Keratinfaser
Dichte: 10 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,3 mm
Farbe: dunkelbraun
Drehung: z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Keratinfaser
Dichte: 20 Fd./cm

Stärke: 0,2 mm
Farbe: hellbraun
Drehung: z-einfach

Analysen: John Peter Wild/Manchester

Bibliographie: WILD 1970, 105, Tabelle B 4.

95
Drei Gewebefragmente in gleichseitigem Köper

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, kaiserzeitlich?
Ohne Nummer, Eingang in das RGZM aus Privatbesitz (D. D. Schaffer)

Länge 12, Breite 10 cm

Funddatum: 1963?
Befund: Vgl. Kat. Nr. 87

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2
Kanten: Offen?

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Keratinfaser
Dichte: 18 Fd./cm
Farbe: torfbraun
Drehung: z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Keratinfaser
Dichte: 14 Fd./cm
Farbe: torfbraun
Drehung: s-einfach

Analysen: John Peter Wild/Manchester

Bibliographie: WILD 1970, 112f., Tabelle B 53.

96
Leinwandbindiges Bandfragment

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, kaiserzeitlich?
Ohne Nummer, Eingang in das RGZM ungeklärt

Länge 10,5, Breite 5,6 cm (= Webbreite)

Funddatum: 1963?
Befund: Vgl. Kat. Nr. 87

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1
Kanten: Offen, jeweils seitlich einfache Wendestellen.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Keratinfaser
Dichte: 24 Fd./cm
Farbe: hellbraun
Drehung: z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Keratinfaser
Dichte: 7 Fd./cm
Farbe: hellbraun
Drehung: z-einfach

Analysen: John Peter Wild/Manchester

Bibliographie: WILD 1970, 106, Tabelle B 10.

97
Leinwandbindiges Bandfragment

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, kaiserzeitlich?
Ohne Nummer, Eingang in das RGZM ungeklärt

Länge 5, Breite 5 cm

Funddatum: 1963?
Befund: Vgl. Kat. Nr. 87

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1
Kanten: Offen, keine Webkanten erhalten.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Keratinfaser
Dichte: 18–20 Fd./cm
Farbe: dunkelbraun
Drehung: z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Keratinfaser
Dichte: 7, 8 Fd./cm
Farbe: dunkelbraun
Drehung: z-einfach

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Kettfaden gut und gleichmäßig gearbeitet.

Analysen: John Peter Wild/Manchester

Bibliographie: WILD 1970, 106, Tabelle B 11.

98
Leinwandbindiges Bandfragment

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, kaiserzeitlich?
Ohne Nummer, Eingang in das RGZM ungeklärt

Länge 1, Breite 1 cm

Funddatum: 1963?
Befund: Vgl. Kat. Nr. 87

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1
Kanten: Offen.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Keratinfaser
Dichte: 24 Fd./cm
Stärke: fein
Farbe: schwarz
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: schwach gedreht

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Keratinfaser
Dichte: 8 Fd./cm
Farbe: schwarz
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: stark gedreht

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberflächlich geraut.

Analysen: John Peter Wild/Manchester

Bibliographie: WILD 1970, 106, Tabelle B 12.

99
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, kaiserzeitlich?
Ohne Nummer, Eingang in das RGZM aus Privatbesitz (D. D. Bauherr Kolb).

Länge 12, Breite 20 cm

Funddatum: 1963?
Befund: Vgl. Kat. Nr. 87
Zustand: Partiell oberflächlich geraut (Tragespuren?)

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2
Kanten: Offen?

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Keratinfaser
Dichte: 10, 11 Fd./cm
Farbe: hellbraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: stark gedreht

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Keratinfaser
Dichte: 11, 12 Fd./cm
Farbe: hellbraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: stark gedreht

Analysen: John Peter Wild/Manchester

Bibliographie: WILD 1970, 113, Tabelle B 54.

100
Drei Gewebefragmente in gleichseitigem Köper

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, kaiserzeitlich?
Ohne Nummer, Eingang in das RGZM aus Privatbesitz (D. D. Bauherr Kolb).

Längen 4 und jeweils 3, Breiten 4,5 und jeweils 3 cm

Funddatum: 1963?
Befund: Vgl. Kat. Nr. 87
Zustand: Schlecht erhalten.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2
Kanten: Offen?

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Keratinfaser
Dichte: 12–14 Fd./cm
Stärke: fein
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: stark gedreht

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Keratinfaser
Dichte: 15 Fd./cm
Stärke: fein, aber ungleichmäßig
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: stark gedreht

Analysen: John Peter Wild/Manchester

Bibliographie: WILD 1970, 113, Tabelle B 55.

101
Zwei Gewebefragmente in gleichseitigem Köper

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, kaiserzeitlich?
Ohne Nummer, Eingang in das RGZM aus Privatbesitz (D. D. Bauherr Kolb).

Längen 5 und 6, Breiten 10 und 2,5 cm

Funddatum: 1963?
Befund: Vgl. Kat. Nr. 87
Zustand: Schlecht erhalten.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2
Kanten: Offen?

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Keratinfaser
Dichte: 12 Fd./cm
Farbe: torfbraun
Drehung: z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Keratinfaser
Dichte: 18–20 Fd./cm
Farbe: torfbraun
Drehung: z-einfach

Analysen: John Peter Wild/Manchester

Bibliographie: WILD 1970, 113, Tabelle B 56.

102
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, kaiserzeitlich?
Ohne Nummer, Eingang in das RGZM aus Privatbesitz (D. D. Bauherr Kolb).

Länge 11, Breite 7,5 cm

Funddatum: 1963?
Befund: Vgl. Kat. Nr. 87

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2
Kanten: Offen?

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Keratinfaser
Dichte: 12–14 Fd./cm
Drehung: z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Keratinfaser
Dichte: 12–14 Fd./cm
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: schwach gedreht

Analysen: John Peter Wild/Manchester

Bibliographie: WILD 1970, 113, Tabelle B 57.

III. Katalognummern 103–105

aus dem Besitz der Außenstelle Mainz der Direktion Landesarchäologie der Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz

Die Direktion Landesarchäologie ist Teil der Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz (GDKE).[34] Sie nimmt zusammen mit ihren Außenstellen in Mainz, Trier, Koblenz und Speyer die Aufgaben des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege wahr, wie sie im Denkmalschutzgesetz (DSchG) vom 23. März 1978[35] geregelt sind. Demgemäß sind Funde beweglicher Kulturdenkmäler auf privatem Gelände zwar für die wissenschaftliche Erfassung und Bearbeitung bei der Behörde anzeigepflichtig, bleiben aber im Besitz der Finder bzw. Grundstückseigentümer. So befindet sich das Gros der Mainzer Textilfunde aus jüngerer Zeit gegenwärtig in privater Hand (vgl. Katalogteil IV). Für das Material aus der Grabung von 1982 an der Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse existiert ein Vertrag mit der Gruppe der seinerzeit ehrenamtlich tätigen Ausgräber, der die Übergabe nach deren Lebzeiten an das Mainzer Denkmalamt regelt.[36]

Derzeit verwahrt die Außenstelle Mainz nur zwei textile Reste aus ehemaligem Privatbesitz, über deren Fundkontext keine Angaben vorliegen. Außerdem lagern dort noch die stark fragmentierten Textilien aus einer Brandbestattung in Mainz-Weisenau, die 1986 aufgefunden wurde.[37] Dabei wurde in Grab 72 der römischen Nekropole an der Wilhelm-Theodor-Römheld-Straße eine ungestörte Urnenbestattung aus dem 1. Jh. n. Chr. entdeckt, deren Überreste in einem Gipsblock geborgen wurden. Neben den verbrannten Knochen einer Frau fanden sich eine Münze und weitere Beigaben aus Glas bzw. Keramik sowie Reste von Goldfäden.

Die aus privater Hand stammenden Funde konnten 2011 dank des freundlichen Entgegenkommens der Außenstelle Mainz in den Laboren in Mannheim untersucht werden. Die alte Rahmung zwischen Gläsern durfte nach Rücksprache mit der zuständigen Archäologin Marion Witteyer/Mainz durch eine konservatorisch verbesserte Aufbewahrung auf säurefreiem Karton in Polyesterfolientaschen ersetzt werden (Abbildung III). In der Forschung sind die Funde bisher nicht bekannt.

Abbildung III: Ursprüngliche Glasrahmung eines der Funde (Kat. Nr. 103, Maßeinheit 1 cm)**.**

Eine erste Begutachtung der Blockbergung aus Mainz-Weisenau wurde 1989/90 von Günther Hofmann vorgelegt.[38] Die neuerlichen Analysen von Gabriele Schrade wurden zwar in dem Ausstellungskatalog von Astrid Böhme-Schönberger bereits erwähnt, waren aber zum Zeitpunkt der Drucklege noch nicht abgeschlossen.[39] So beruhen die nachstehenden Angaben zu diesem Fund auf dem großzügigerweise von Gabriele Schrade überlassenen Untersuchungsbericht des Jahres 2008.

Die Qualität[40] der textilen Flächen im Fundmaterial liegt, soweit feststellbar, im mittleren Bereich (Kategorien 4 d, c nach HAMMARLUND). Die Feinheit der untersuchten Fasern ist dagegen eher im gehobenen Segment

[34] http://www.archaeologie-mainz.de [15.02.2015].
[35] Abzurufen unter: http://bit.ly/2BwR9P4 [20.12.2018, letzte Fassung vom 03.12.2008)
[36] Freundliche mündliche Mitteilung Klaus Ewe/Mainz im Juni 2002.
[37] HOFMANN 1989/90, SCHRADE 2009.
[38] HOFMANN 1989/90.
[39] KATALOG MAINZ und SCHRADE 2009.
[40] Zur Klassifizierung vgl. Textteil, Punkt 4.1.1, Tabelle 6.

anzusiedeln (kurzwollig und fein-bis mittelwollig nach RYDER bzw. A und AB nach RAST-EICHER). Von materialkundlicher Seite hervorzuheben ist noch der Goldschnur aus einer Brandbestattung in Mainz-Weisenau, bei der sich zudem die einzigen Pflanzenfasern des Untersuchungsgebiets fanden. Vor einer abschließenden Bewertung des verwendeten Rohstoffs sollten noch weitere Untersuchungen folgen (vgl. nachstehende Ausführungen).

103
Leinwandbindiger Geweberest

Mainz, römisch
o. Nr. (Abb. 103 a), Eingang in die Außenstelle Mainz aus Privatbesitz

Länge 6, Breite 6 cm

Abb. 103 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Zustand: Fragil. Gefestigt, Oberfläche durch ehemalige Glasrahmung verpresst.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 103 b), Qualität: 4 d.
Kanten: Offen.

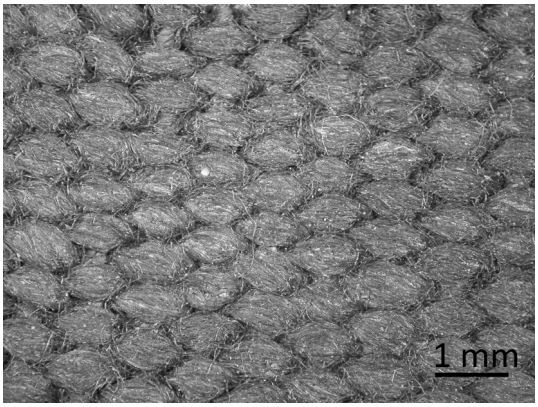


Abb. 103 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, kurzwollig/AB (Abb. 103 c)
Dichte: 7 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,8 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 103 c)
Dichte: 17–20 Fd./cm
Stärke: 0,6–0,8 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: sehr weich, gelegentlich auch bis in den mittelharten Bereich

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Schussfasern sortiert? Gewebe nachträglich beschnitten (einseitig unregelmäßig getreppt, Abb. 103 a links).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 103 b), Rasterelektronenmikroskopie (Schuss), Feinheitsanalyse (Abb. 103 c).

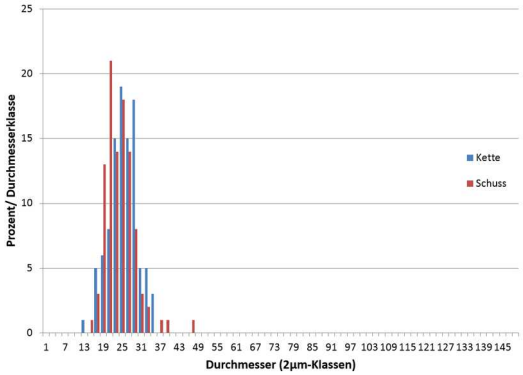


Abb. 103 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 11, 16–34 µm, $\overline{x}$=24,6 µm, $\overline{x}_M$=27 µm, *V*=18,3; → 15–33, 36, 39, 45 µm, $\overline{x}$=23,3 µm, $\overline{x}_M$=21 µm, *V*=20,6; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

104
Partiell spinngemusterter Geweberest in gleichseitigem Köper mit Nahtresten

Mainz, römisch
o. Nr. (Abb. 104 a), Eingang in die Außenstelle Mainz aus Privatbesitz

Länge 20, Breite 12 cm

Abb. 104 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Zustand: Fragil, Gebrauchsspuren. Gefestigt und durch ehemalige Glasrahmung verpresst.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 104 b),
Qualität: 4 c.
Kanten: Offen.

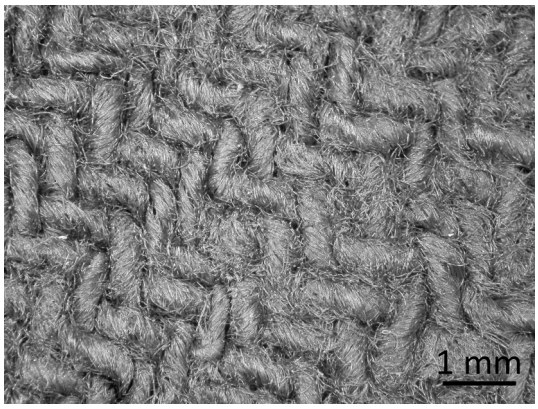


Abb. 104 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 104 c)
Dichte: 11, 12 Fd./cm
Stärke: 0,6–0,8 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach bzw. 2 z : 2 s-einfach (über ca. 7,5 cm)
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 104 c)
Dichte: 10, 11 Fd./cm
Stärke: 0,6–0,8 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Im schrägen Fadenlauf zugeschnitten mit einseitig erhaltener, ca. 1 cm breiter Nahtzugabe (Abb. 104 a, oben), dort über 5 cm randlich überwendlich geführter Rollsaum (Abb. 104 a, oben rechts) mit Nähfaden aus Keratinfaser, 0,6–0,8 mm stark, sepiabraun, mittel bis hart z-einfach gedreht (Dichte: ca. 8 Stiche/cm).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 104 b), Feinheitsanalyse (Abb. 104 c). Nur z-gedrehte Kette und Schuss beprobt.

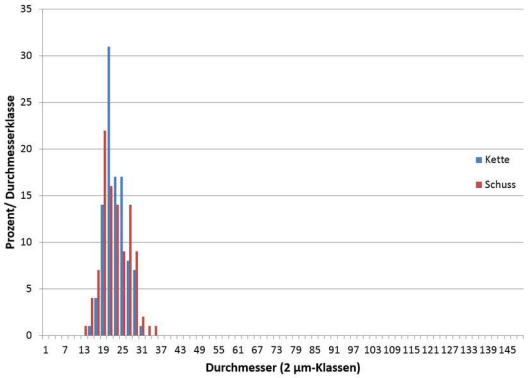


Abb. 104 c: Übersicht zur Faserfeinheit ($\uparrow_z$ 15–30 µm, $\bar{x}$=21,7 µm, $\bar{x}_M$=20 µm, *V*=15,1; → 12–31, 34 µm, $\bar{x}$=21,7 µm, $\bar{x}_M$=19 µm, *V*=20,5; $n_{\uparrow z \rightarrow}$=100).

Bibliographie: unpubliziert.

105
Reste von Goldfäden und teils farbigen Pflanzenfasern

Mainz-Weisenau, Brandbestattung (Grab 72) innerhalb der römischen Nekropole an der Wilhelm-Theodor-Römheld-Straße, frühkaiserzeitlich
FM 82-061, Bl. 286.4 (Abb. 105 a), Blockbergung der Außenstelle Mainz 1986

Maße nicht feststellbar

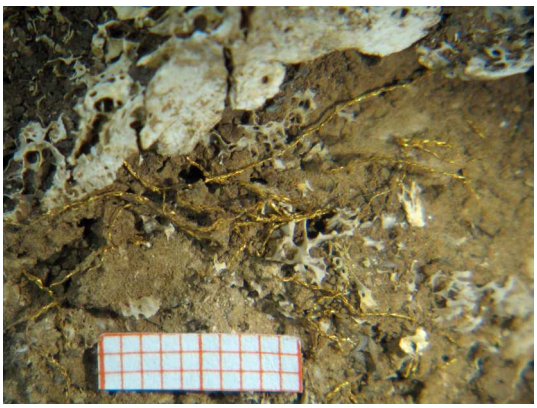


Abb. 105 a: Detail Befund (Maßeinheit 1 mm, Foto: G. Schrade)**.**

Funddatum: 1986
Befund: Urnenbestattung aus Grab 72 der römischen Nekropole an der Wilhelm-Theodor-Römheld-Straße, darin neben den verbrannten Knochen einer Frau verschiedene Beifunde sowie zahlreiche Goldfadenreste und Spuren von Pflanzenfasern.[41]
Zustand: Schlecht. Seele des Goldfadens vollständig vergangen.

Flächenkonstruktion
Die teilweise geschlauften Goldfäden liegen konzentriert in einem Bereich der Befundoberfläche und weisen keine Merkmale eines flächenbildenden Verfahrens auf (Abb. 105 a–c). Im Rahmen einer ersten allgemein-archäometrischen Analyse[42] wurden die Fäden zunächst als an- oder eingearbeitete Verzierung eines Tuchs gedeutet, mit dem der Leichenbrand gesammelt und in die Urne gelegt wurde.

Eine spätere nähere Betrachtung der Gipskapsel auch aus textilkundlicher Perspektive[43] ergab allerdings keine Hinweise darauf, dass die Goldfäden tatsächlich ehemals konstruktiv in eine textile Fläche eingebunden waren. Dieses würde eine regelhafte Ordnung und entsprechende Verformungen der weichen Goldfäden erwarten lassen. Hierfür konnten jedoch keine Anzeichen festgestellt werden, woraus geschlossen wurde, dass es sich vielmehr um eine Art Goldschnur gehandelt haben muss. In direkter Nachbarschaft der Schnur wurden außerdem einige stark vergangene, blaue und weiße Reste von Pflanzenfasern vorgefunden (Abb. 105 d). Spuren einer ehemaligen textilen Verarbeitung waren nicht mehr zu erkennen.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Goldschnur
Material: geläutertes Gold mit Nebenanteilen
Stärke: ca. 0,2–0,3 mm
Lahnbreite/-stärke: ca. 200 bzw. wenige µm
Farbe: goldfarben
Drehung: z/S-zweifach
Drehungsgrad: überwiegend geschlossene Wicklung (Abb. 105 c)

Bemerkung: Die REM-Aufnahmen bei HOFMANN zeigen, dass die Ränder des Lahns ausgerissen und gezackt sind (Abb. 105 c). Dieses Bild deutet darauf, dass es sich dabei nicht um einen plattgewalzten/gehämmerten Draht, sondern um einen aus einem Blech geschnittenen Folienstreifen handelt. Technisch bedingt ist davon auszugehen, dass der Goldlahn ehemals um eine textile Seele gewickelt war, die sich aber nicht erhalten hat. Über deren Beschaffenheit liegen keine Erkenntnisse vor.

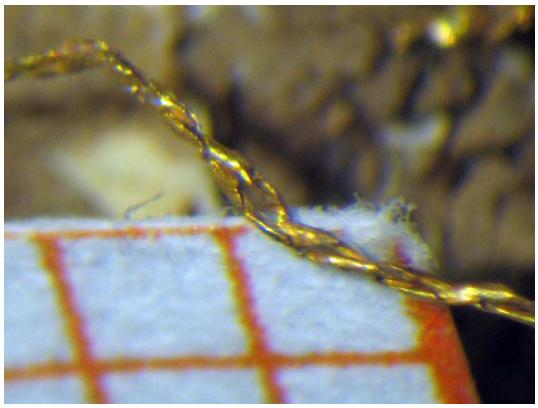


Abb. 105 b: Detail Goldfaden (Maßeinheit 1 mm, Foto: G. Schrade)**.**

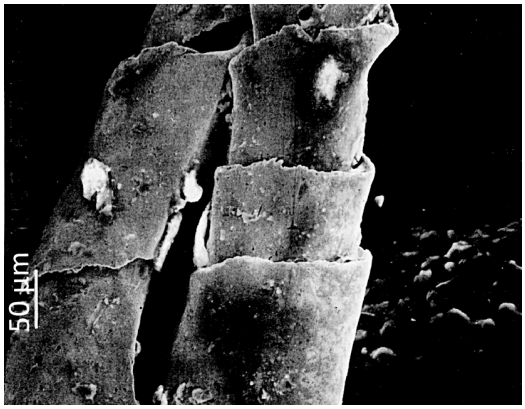


Abb. 105 c: Detail Goldfaden im Rasterelektronenmikroskop (nach HOFMANN 1989/90, 255, Abb. 7)**.**

[41] Vgl. KATALOG MAINZ 1995, 29, Kat. Nr. 6.
[42] HOFMANN 1989/90.
[43] SCHRADE 2009 und unpublizierter Analysebericht Gabriele Schrade/Esslingen 2008.

2. Fadensystem
Zuordnung: Nicht feststellbar
Material: Pflanzliche Faser[44]
Farben: Weiß (ungefärbt, Abb. 105 d) und blau

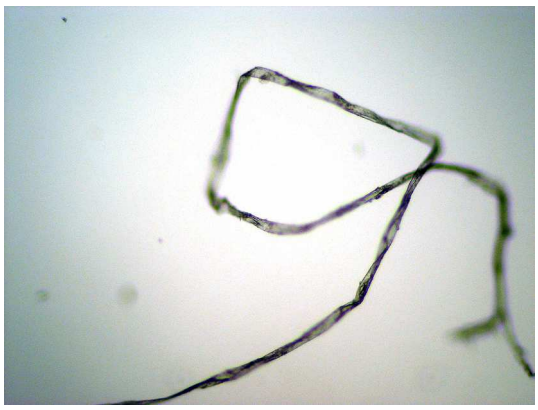


Abb. 105 d: Detail Faser im Durchlicht (100fache Mikroskopvergrößerung, Foto: G. Schrade)**.**

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Im Inneren der gewundenen Goldfäden ist teilweise ein rötlicher Schimmer zu erkennen, was SCHRADE als einen Hinweis auf den Auftrag eines Bolus mit rotem Ocker (Fe_2O_3) interpretierte (Abb. 105 b). In ihrem Analysebericht äußerte sie die Vermutung, dass dieser möglicherweise für eine bessere Haftung des Goldlahns an der Seele sorgen sollte, möglich wäre eventuell auch die dahinter stehende Absicht einer farblichen Nuancierung der Goldfäden. Die bei HOFMANN im Rahmen einer Neutronenaktivierungsanalyse festgestellten Werte bestätigen zumindest die Anwesenheit von Eisen.[45] Da Eisenoxidverbindungen aber auch als typischer Belag von Goldfunden bei der Bodenlagerung ausfallen, kann nicht ausgeschlossen werden, dass der rote Belag daher rührt.
Für die in direkter Nachbarschaft der Goldfäden gefundenen blauen Fasern kann eine Färbung mit einem indigohaltigen Farbstoff angenommen werden.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 105 a, b, d), Durchführung einer Typreaktion mit Cuoxam (Kupferoxidammoniak) zur Absicherung des Analyseergebnisses an den Pflanzenfasern, Rasterelektronenmikroskopie (Abb. 105 c), Neutronenaktivierungsanalyse (sämtlich im Rahmen der Untersuchungen von Günther Hoffmann und Gabriele Schrade).
Die vermeintlichen Baumwollfasern wurden aus dem Inneren des Blocks extrahiert (freundliche mündliche Mitteilung Gabriele Schrade/Esslingen im Januar 2009). Rezente Fremdfasern wären in der ungestörten Bestattung demnach auszuschließen.

Bibliographie: HOFMANN 1989/90, SCHRADE 2009 und unpublizierter Analysebericht Gabriele Schrade/Esslingen 2008.

[44] In dem Bericht deutet Gabriele Schrade die Fasern anhand ihrer Erscheinung als Baumwolle. Die Fotodokumentation der mikroskopischen Untersuchung lässt aber sowohl bastfaser-, als auch baumwolltypische Merkmale erkennen, vgl. Diskussion im Textteil, Punkt 4.3.2.
[45] HOFMANN 1989/90, 254f., Tabelle 1f.

IV. Katalognummern 106–169
aus Privatbesitz

Die in Privatbesitz befindlichen Mainzer Textilien stammen sämtlich aus einer Grabung an der Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse im Jahre 1982. Dort wurde von mehreren ehrenamtlichen Mitarbeitern der Direktion Landesarchäologie der Generaldirektion Kulturelles Erbe (GDKE) Rheinland-Pfalz, Außenstelle Mainz, eine Baubeobachtung durchgeführt.[46] In 6–7 m Tiefe wurden dann Schichten mit offensichtlich organischem Fundmaterial aus der römischen Epoche erreicht. Da aus Zeitgründen keine Plangrabung eingeleitet werden konnte, erwirkte einer aus der Gruppe der Freiwilligen, Manfred Hessinger, in Absprache mit dem Grundbesitzer, der ausführenden Baufirma und Gerd Rupprecht, damaliger Leiter der Mainzer Außenstelle, eine Grabungsgenehmigung. Begleitet von weiteren Helfern, namentlich den Herren Klaus Ewe, Jürgen Stapelmann sowie den Brüdern Wolfgang, Thomas und Michael Dederer, wurden gemäß der Angaben in der Grabungsdokumentation an zwei aufeinanderfolgenden Wochenenden, dem 20./21. und 27./28. März 1982, „mit der Grabgabel die Torfschichten abgetragen“.[47]

Neben insgesamt 135 textilen Resten fand sich noch mehr organisches Material, so Stücke von Birkenrinde, Äste, Moos, Samen, Stroh und Holz, darunter die Reste von drei hölzernen Schreibtäfelchen und eines bisher nicht näher anzusprechenden hölzernen Geräts (vgl. nachstehende Ausführungen und Textteil, Punkt 2.2.3). Außerdem traten mehrere vollständige und auch fragmentierte Schuhe, teils mit Nagelungen, zutage. Daneben wurden arretinische Terra Sigillata, mehrere metallische Schließen bzw. Riemenhalter, Münzen, ein Stilus, ein Meißel, eine Tafel mit Bronzerahmen, ein Messer mit zwei Wölbungen, ein Schlüssel, eine Fibel und ein Ring mit eingesetzter Gemme aufgedeckt sowie Teile von Bewaffnung, ein Pilum, eine Wangenklappe und eine Pfeilspitze mit Widerhaken.

Auf Basis der Münzen und der Arretinerware kann gesagt werden, dass der Komplex spätestens um die Mitte des letzten Jahrzehnts vor Christi Geburt in den Boden gelangt sein muss.[48] Dennoch scheint das Material mit einzelnen älteren Funden durchmischt: So wird in dem Bericht der Ehrenamtlichen zur Grabung ein wahrscheinlich prähistorisches Gefäßfragment erwähnt. Auch das bisher funktional nicht gedeutete Holzgerät wurde mittels der Radiokarbonmethode in die Zeit zwischen 1370 und 1120 v. Chr. (2σ) datiert und stammt demnach aus der Bronzezeit.[49]

Die Textilien scheinen sich jedoch augenscheinlich gut in das übrige Spektrum der römischen Funde aus der Mainzer Siedlung einzufügen. Zwei ^{14}C-datierte Stücke können diesen Eindruck bestätigen und sichern gleichzeitig die archäologische Datierung der Fundstelle bis auf fünf Jahre genau ab (vgl. nachstehende Tabelle):

Tabelle: Übersicht zu den ^{14}C-datierten Textilien aus der Grabung von 1982.

Labor Nr.	Inv. Nr.	C14 Alter	±	Cal 1 sigma	Cal 2 sigma
KIA-47417	2/1	1915	35	calAD 55–130	calAD 0–180 (92.8%) calAD 190–220 (2.6%)
KIA-46193	1/1.2	2005	20	calBC 40–20	calBC 50–calAD 55

[46] RUPPRECHT 1991; ESCHBAUMER 1995, 301; BÖHME-SCHÖNBERGER/MITSCHKE 2005; WITTEYER 2009, 3f.

[47] Der Grabungsbericht wurde freundlicherweise von Klaus Ewe/Mainz zur Verfügung gestellt.

[48] ESCHBAUMER 1995, 319; vgl. BÖHME-SCHÖNBERGER/MITSCHKE 2005, 23, Tabelle 1.

[49] Die Messung wurde im Rahmen der vorliegenden Studie unter der Labornummer KIA-44497 durchgeführt von Mathieu Boudin/Brüssel.

Nach der Bergung verblieb das Fundmaterial gemäß des Landesdenkmalgesetzes Rheinland-Pfalz im Besitz der Finder (siehe auch Katalogteil III). Bei der Mainzer Außenstelle der Direktion Landesarchäologie der GDKE Rheinland-Pfalz wurde es unter der Fundnummer FM 82-008 registriert. Mit den ehrenamtlich tätigen Ausgräbern vereinbart wurde ein Vertrag, der die Übergabe nach deren Lebzeiten an das Mainzer Denkmalamt regelt.[50]

Die Privatbesitzer bemühten sich nach der Bergung intensiv um die Konservierung und wissenschaftliche Erschließung der Funde: So wurde der Großteil der Textilien in den 1980er Jahren im Römisch-Germanischen Zentralmuseum (RGZM) in Mainz von Roswitha Goedecker-Ciolek restauriert und durch Hans-Jürgen Hundt untersucht, die Ergebnisse aber der Forschung nicht zugänglich gemacht.[51] Hundt behielt außerdem sieben Stücke für die Sammlung des RGZM zurück, eines ging offenbar verloren (vgl. Katalogteile II, XV).
Die Lederfunde aus der Grabung wurden von Jutta Göpfrich am Deutschen Leder-/Schuhmuseum (DLM) in Offenbach/Main bearbeitet und von ihr 1986 im Saalbuch-Jahrbuch vorgelegt sowie 1991 noch einmal als Veröffentlichung des DLM herausgegeben.[52] Auch hier wurden im Anschluss an Restaurierung und Untersuchung einzelne Fundstücke in die Bestände des Museums integriert. Keramik und Münzen wurden 1995 von Pia Eschbaumer publiziert.[53]

Die neuerliche Bearbeitung der Textilien wurde 2002 von Astrid Böhme-Schönberger/Mainz angeregt und infolge der Kontakt zwischen den Privatbesitzern und der Bearbeiterin hergestellt. So kam es im Juni desselben Jahres zu einer Kooperationsvereinbarung zwischen den Reiss-Engelhorn-Museen/Mannheim (rem) und den oben genannten Personen mit dem Ziel einer wissenschaftlichen Bearbeitung sowie Ausstellung der Funde. Gleichzeitig knüpfte diese Vereinbarung auch an die Sammlungsgeschichte der rem an, in der ebenfalls Mainzer Funde aus der Grabung von 1857 verwahrt werden (vgl. Textteil, Punkt 2.2.4 und Katalog XV).

Nach fünf Jahren diskontinuierlicher Untersuchungsphasen erhielt das Forschungsvorhaben mit der Bewilligung des EU-Projekts „Dress and Identities. New Perspectives on Textiles in the Roman Empire“ (kurz: DressID) dann auch die notwendige finanzielle Unterstützung. Infolge bildete ein Teil der Funde aus Privatbesitz in der finalen DressID-Ausstellung „Die Macht der Toga“, die 2013 am Römer- und Pelizaeus-Museum in Hildesheim gezeigt wurde, den textilen Grundstock zur Abteilung des römischen Heers in den Rheinprovinzen. Auch im Begleitkatalog werden sie zusammenfassend erwähnt.[54]

Einzelne Stücke waren bereits vorab in der 2009 von Astrid Böhme-Schönberger organisierten Sonderausstellung „hautnah“ zu den römischen Textilien aus Mainz zu sehen (vgl. Katalogteil II).[55] Hinsichtlich der wissenschaftlichen Ansprache der Funde ging der parallel erschienene, reich bebilderte Katalog allerdings nicht wesentlich über den bereits 2005 veröffentlichten Vorbericht im „Archaeological Textiles Newsletter“ hinaus.[56]

Dank des äußerst freundlichen Entgegenkommens der privaten Leihgeber befinden sich sämtliche Stücke seit 2002 an den rem. In den Mannheimer Laboren durften sie untersucht und auch minimalinvasiv beprobt werden. Einzelne Stücke konnten zudem im Rahmen von DressID am Koninklijk Instituut voor het Kunstpatrimonium (KIK/IRPA) in

[50] Freundliche mündliche Mitteilung Klaus Ewe/Mainz im Juni 2002.
[51] Die unpublizierten Analyseberichte von H.-J. Hundt wurden der Verfasserin dankenswerterweise von Klaus Ewe/Mainz überlassen.
[52] GÖPFRICH 1986, 1991.
[53] ESCHBAUMER 1995.
[54] MITSCHKE 2013 a.
[55] KATALOG MAINZ 2009.
[56] BÖHME-SCHÖNBERGER/MITSCHKE 2005.

Brüssel von Ina Vanden Berghe auf Farbstoffe[57] untersucht bzw. von Mark Van Strydonck und Mathieu Boudin radiokarbondatiert[58] werden (vgl. obenstehende Tabelle).

Im Zuge der Bearbeitung wurden für sämtliche Fragmente Nummern vergeben, die bei der Übergabe vorhandene Verpackungseinheiten dokumentieren. Für die verschiedenen Ausstellungen und Analysen wurden die ehemals in alten Fotopapierschachteln oder auf Styroporplatten verwahrten bzw. zwischen Plexiglas gepressten Funde teilweise mechanisch abgereinigt und auf eigens angefertigte Tablare übertragen (vgl. Abbildung IV).

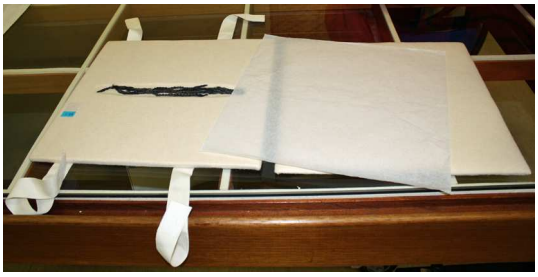


Abbildung IV: Montage auf Tablaren.

Die Funde liegen dort sandwichartig eingebettet und der Objektstärke entsprechend eingetieft zwischen zwei gepolsterten, textilbezogenen Kartonagen und können so einfach und sicher verwahrt, ausgestellt und transportiert werden.

Die Untersuchungen im Rahmen der vorliegenden Studie haben ergeben, dass die Qualität[59] der Flächen sich in etwa zu gleichen Teilen auf die mittleren bzw. gröberen Kategorien nach HAMMARLUND verteilt (Klassen 4 und 5–7). Die Faserfeinheit rangiert eher in der mittleren bis gehobenen Qualität (Klassen fein- bis mittelwollig und generell mittelwollig nach RYDER bzw. AB nach RAST-EICHER). Nur wenige der untersuchten Rohstoffe rechnen zu den sehr feinen oder sehr groben Materialien. In letzterer Gruppe hervorzuheben sind vor allem die festgestellten Ziegenhaare (Kat. Nr. 158, 161).

[57] Untersuchungsbericht KIK/IRPA, Brüssel, Nr. 2008.09842 vom 08.06.2009.
[58] BOUDIN ET AL. 2011.
[59] Zur Klassifizierung vgl. Textteil, Punkt 4.1.1, Tabelle 6.

106
Zehn Fragmente eines gleichseitigen Köpergewebes mit gebrochenem Grat

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, 50 v.–55 n. Chr.
1/1.1–1/1.10. (Abb. 106 a), Privatbesitz

38,5 x 24 (1/1.1.), 30 x 5,5 (1/1.2, Abb. 106 c), 7 x 7 (1/1.3), 9 x 8 (1/1.4), 17 x 14,5 (1/1.5), 11 x 7,5 (1/1.6), 10 x 7 (1/1.7), 12 x 6,5 (1/1.8), 12 x 6,5 (1/1.9) und 28 x 25 (1/1.10), jeweils Länge mal Breite in cm

Abb. 106 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm, Fotomontage)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Zahlreiche Textil– und Lederreste, Keramik und Münzen, vergesellschaftet mit Waffen und Ausrüstungsbestandteilen aus militärischem Kontext.[60]
Zustand: Fragil. In der Fläche mechanischer Abrieb durch Gebrauch, nassgereinigt?

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Fischgratköper K 2/2 mit regelmäßigem Gratwechsel alle 10 und 14 Fäden (Abb. 106 b), Qualität: 7 c.
Kanten: Offen (brettchengewebte Abschlusskante an querverwiesenem Fragment, siehe dort).

Abb. 106 b: Detail Gewebe 1/1.9.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 106 d)
Dichte: 5–7 Fd./cm
Stärke: 1–2 mm
Farbe: schwarzbraun (stark pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 106 d)
Dichte: 4–6 Fd./cm
Stärke: 0,8–2 mm
Farbe: schwarzbraun (stark pigmentiert)
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: weich bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Flächen teilweise in gefaltetem Zustand in Form geschnitten (Abb. 106 c, Unterkante links). Eine Farbstoffanalyse[61] ergab den Hinweis auf eine Färbung mit einem luteolinbasierten Farbstoff, also einem pflanzlichen Gelbfarbstoff in der Art von Färberginster (*Genista tinctoria* L.).

Abb. 106 c: Gesamtansicht 1/1.2 (Maßeinheit 1 cm).

[60] GÖPFRICH 1991, RUPPRECHT 1991, ESCHBAUMER 1995, BÖHME-SCHÖNBERGER/MITSCHKE 2005.

[61] Vgl. Fußnote 57.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 106 b), Rasterelektronenmikroskopie, Farbstoffanalyse (HPLC, durchgeführt an Schussproben Nr. KIK/IRPA 09843/09 AcEt, DMF und HA), Feinheitsanalyse (Abb. 106 d), Altersbestimmung mit ^{14}C, einmal ohne (KIA 41535, C14-Alter 2075 +/- 25BP, Cal 1 sigma: calBC 160–130 (11,6%), calBC 120–40 (56,6%) 40BC, Cal 2 sigma: calBC 180–30), einmal mit Tanninsäureextraktion (KIA 46193, C14-Alter 2005 +/- 20BP, Cal 1 sigma: calBC 40–20, Cal 2 sigma: calBC 50–calAD 55, Abb. 106 e).[62]
Wegen der gleichartigen Erscheinung der Gewebe wurde für Material- und Farbstoffanalysen nur 1/1.1 beprobt (Abb. 106 a, links unten), Datierung an 1/1.2 (Abb. 106 c, e).

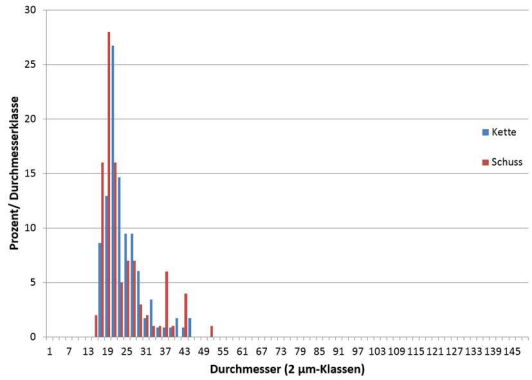


Abb. 106 d: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 15–34, 37, 40–44 µm, $\bar{x}$=23,1 µm, $\bar{x}_M$=20 µm, *V*=26,4, n=116; → 13–38, 42, 50 µm, $\bar{x}$=22,6 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=33,4, n=100).

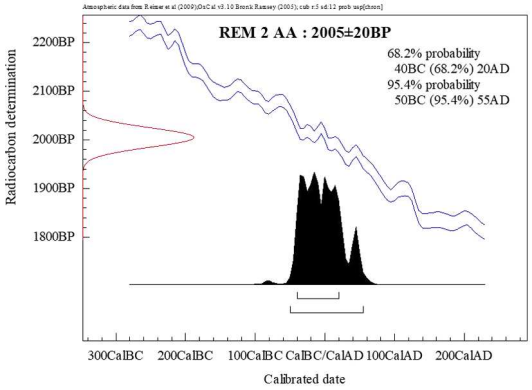


Abb. 106 e: Altersbestimmung mit ^{14}C (KIA 46193).

Bibliographie: Unpublizierte Analyseberichte von Hans-Jürgen Hundt/Mainz und Ina Vanden Berghe, Mark Van Strydonck/Brüssel, vgl. BOUDIN ET AL. 2011.

Querverweis: Teilstücke zu Kat. Nr. II/92.

107
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
1/2.1 (Abb. 107 a), Privatbesitz

Länge 14,5, Breite 5,5 cm

Abb. 107 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 107 b),
Qualität: 4 c.
Kanten: Offen.

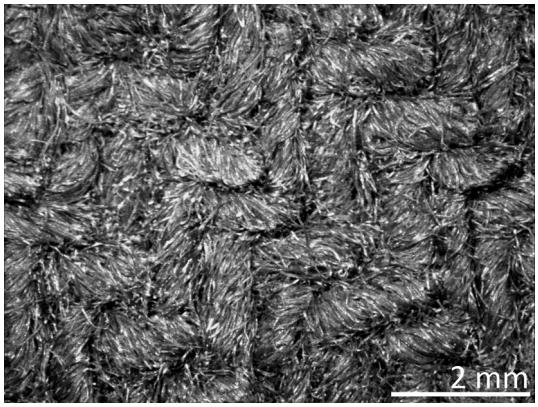


Abb. 107 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 107 c)
Dichte: 12, 13 Fd./cm
Stärke: 0,7–0,8 mm
Farbe: braungrau (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

[62] Textteil, Punkt 2.2.3 und BOUDIN ET AL. 2011.

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 107 c)
Dichte: 11, 12 Fd./cm
Stärke: 0,6–1 mm
Farbe: braungrau (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberflächlich leicht geraut? Randlicher Zuschnitt und Reste von einfachen, 2–3 mm breiten Nahtumbügen deuten auf ehemalige Verarbeitung des Geweberests (Abb. 107 a, entlang der oberen rechten Ecke).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 107 b), Feinheitsanalyse (Abb. 107 c).

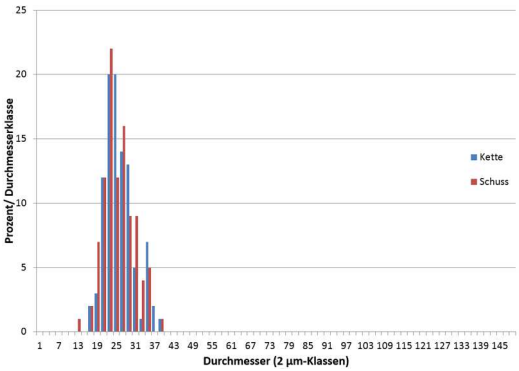


Abb. 107 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 16–30, 33–38 µm, $\bar{x}$=25,0 µm, $\bar{x}_M$=23 µm, *V*=18,1; → 13, 16–35, 38 µm, $\bar{x}$=24,5 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=19,3; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

108
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
1/2.2 (Abb. 108 a), Privatbesitz

Länge 17,5, Breite 15 cm

Abb. 108 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 108 b),
Qualität: 4 c.
Kanten: Offen.

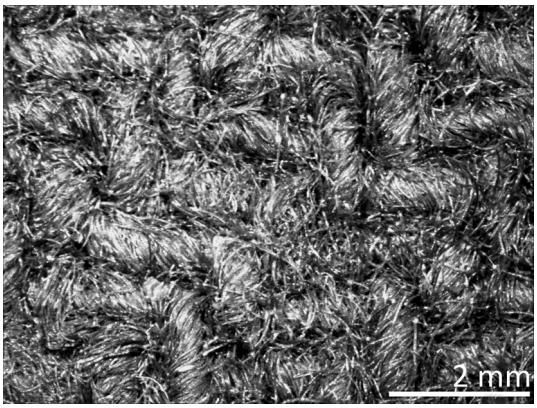


Abb. 108 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/C (Abb. 108 c)
Dichte: 12, 13 Fd./cm
Stärke: 0,5–1 mm
Farbe: braungrau (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: hart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 108 c)
Dichte: 10, 11 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: braungrau (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberflächlich leicht geraut? Randlicher Zuschnitt und Reste von 3–5 mm breiten Nahtumbügen deuten auf ehemalige Verarbeitung des Gewebereste (Abb. 108 a, entlang der oberen Kanten).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 108 b), Feinheitsanalyse (Abb. 108 c).

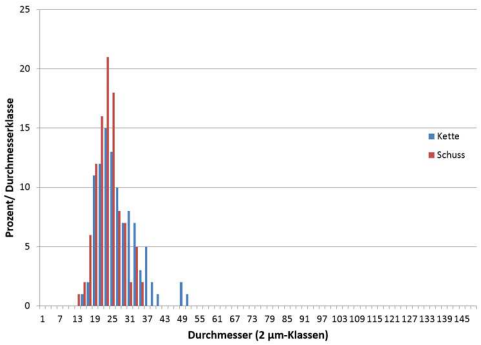


Abb. 108 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 14–40, 47, 49 µm, $\overline{x}$=26,0 µm, $\overline{x}_M$=19 µm, *V*=26,8; → 12–35 µm, $\overline{x}$=22,6 µm, $\overline{x}_M$=22 µm, *V*=20,0; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

109
Gewebefragment in Rautenköper

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich 1/2.3 (Abb. 109 a), Privatbesitz

Länge 12,5, Breite 10,5 cm

Abb. 109 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Diamantkaro K 2/2, Typ dp1 (Abb. 109 b), regelmäßiger Gratwechsel wohl nach 13 und 15 Fäden (wegen Rauung nicht eindeutig), Qualität: 4 c.
Kanten: Offen.

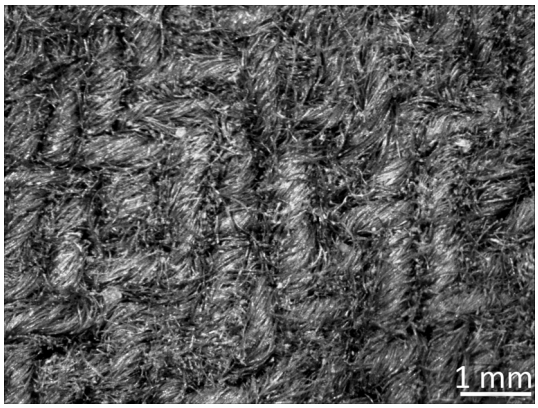


Abb. 109 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 109 c)
Dichte: 12–14 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,6 mm
Farbe: braungrau bis terrabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AA (Abb. 109 c)
Dichte: 12–14 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,9 mm
Farbe: braungrau bis terrabraun (unpigmentiert)
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: sehr weich bis weich

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberflächlich stark geraut. Randlicher Zuschnitt und Reste von ca. 5 mm breiten Nahtumbügen deuten auf ehemalige Verarbeitung des Gewebereste in der Art eines Zwickels (Abb. 109 a, linke und rechte Seitenkante).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 109 b), Feinheitsanalyse (Abb. 109 c).

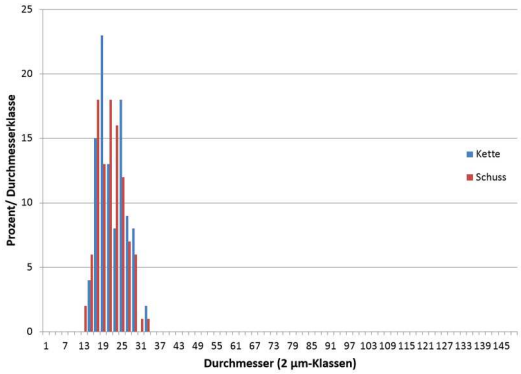


Abb. 109 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 13–29, 31–32 µm, $\bar{x}$=21,1 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=20,2; → 12–32 µm, $\bar{x}$=20,4 µm, $\bar{x}_M$=22 µm, *V*=20,8; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

110
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
1/2.4 (Abb. 110 a), Privatbesitz

Länge 12, Breite 9 cm

Abb. 110 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 110 b),
Qualität: 4 c.
Kanten: Offen.

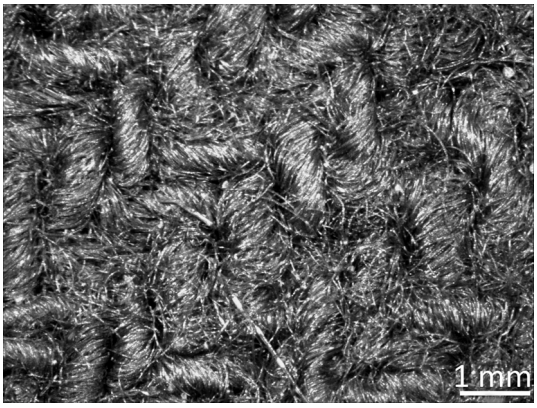


Abb. 110 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 110 c)
Dichte: 12, 13 Fd./cm
Stärke: 0,6–1 mm
Farbe: braungrau (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: hart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 110 c)
Dichte: 12 Fd./cm
Stärke: 0,4–1 mm
Farbe: braungrau (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Schussfasern sortiert? Gewebe oberflächlich stark geraut. In schrägem Fadenlauf zwickelförmig zugeschnitten mit Resten von 0,4–0,6 mm breiten Nahtumbügen entlang einer Kante (Abb. 110 a, unten).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 110 b), Feinheitsanalyse (Abb. 110 c).

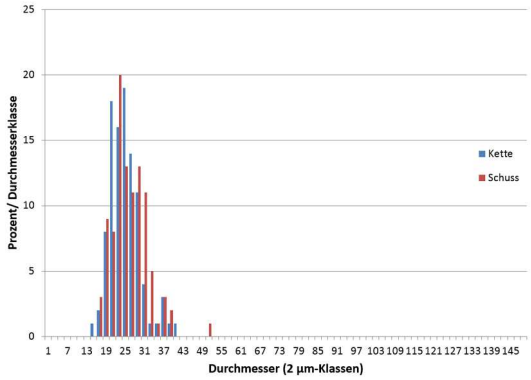


Abb. 110 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 15–40 µm, $\bar{x}$=24,0 µm, $\bar{x}_M$=22 µm, *V*=20,0; → 16–39, 49 µm, $\bar{x}$=25,5 µm, $\bar{x}_M$=23 µm, *V*=21,9; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert), KATALOG MAINZ 2009, 12, Abb. 18.

111
Gewebefragment in Rautenköper

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
1/2.5 (Abb. 111 a), Privatbesitz

Länge 6, Breite 7 cm

Abb. 111 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Diamantkaro K 2/2, Typ dp1 (Abb. 111 b), Gratwechsel regelmäßig wohl nach 6 und 8 Fäden (wegen Rauung nicht ganz eindeutig), Qualität: 4 c.
Kanten: Offen.

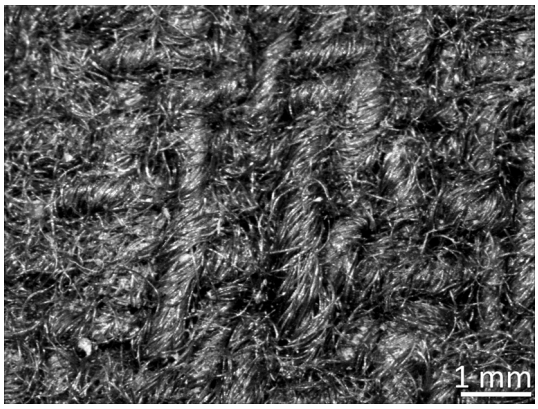


Abb. 111 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 111 c)
Dichte: 13, 14 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: terrabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 111 c)
Dichte: 13, 14 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: terrabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberflächlich geraut. Zwickelförmig zugeschnitten mit Resten von ca. 0,5 mm breiten Nahtumbügen entlang zweier Kanten (Abb. 111 a, oben links und rechts), vereinzelt auch Nahtlöcher in nicht nachvollziehbarer Systematik (Abb. 111 a, rechts).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 111 b), Feinheitsanalyse (Abb. 111 c).

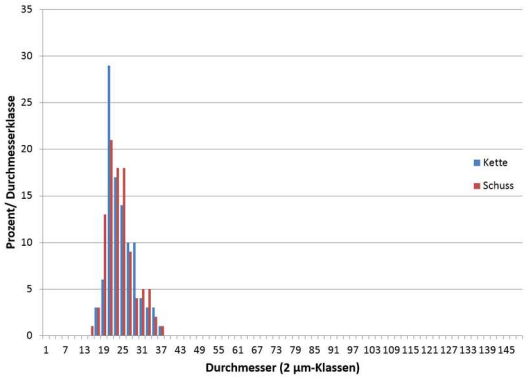


Abb. 111 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 15–35 µm, $\bar{x}$=23,3 µm, $\bar{x}_M$=20 µm, *V*=18,7; → 15–34, 37 µm, $\bar{x}$=23,0 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=19,5; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

112
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
1/2.6 (Abb. 112 a), Privatbesitz

Länge 8, Breite 10 cm

Abb. 112 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 112 b), Qualität: 4 c.
Kanten: Offen.

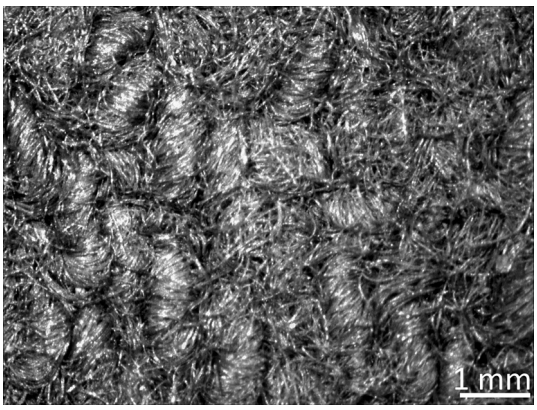


Abb. 112 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 112 c)
Dichte: 11, 12 Fd./cm
Stärke: 0,5–1 mm
Farbe: braungrau bis terrabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: hart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 112 c)
Dichte: 11, 12 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,9 mm
Farbe: braungrau bis terrabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberflächlich stark geraut. Zwickelförmig zugeschnitten mit Resten von ca. 0,5 mm breiten Nahtumbügen entlang zweier Kanten (Abb. 112 a, links und unten).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 112 b), Feinheitsanalyse (Abb. 112 c).

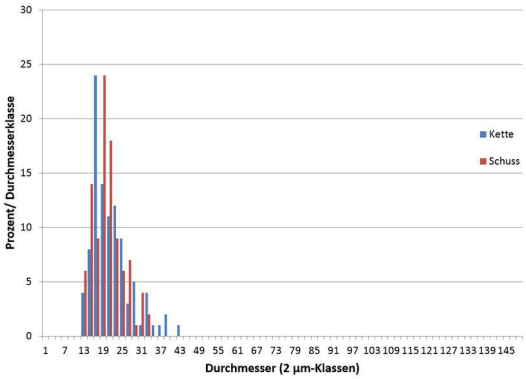


Abb. 112 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 12–35, 38, 41 µm, $\bar{x}$=20,7 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=29,6;

→ 11–32 µm, $\overline{x}$=19,4 µm, $\overline{x}_M$=18 µm, *V*=24,2; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

113
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
1/2.7 (Abb. 113 a), Privatbesitz

Länge 12,5, Breite 11,5 cm

Abb. 113 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 113 b),
Qualität: 4 c.
Kanten: Offen.

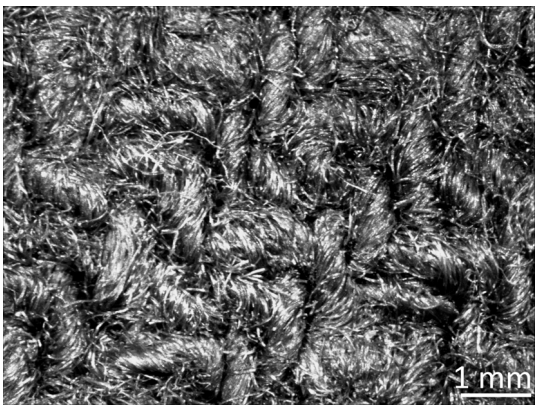


Abb. 113 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 113 c)
Dichte: 13 Fd./cm
Stärke: 0,6–0,8 mm
Farbe: braungrau bis terrabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 113 c)
Dichte: 11–13 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: braungrau bis terrabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberflächlich leicht geraut. Zugeschnitten mit 0,3–0,5 mm breiten Nahtumbügen entlang dreier Kanten (Abb. 113 a, oben, unten und rechts), Abdruck einer ehemaligen Applikation in der Fläche? (Abb. 113 a, im Bereich der orangefarbenen Markierung im kleinen Bild links oben).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 113 b), Feinheitsanalyse (Abb. 113 c).

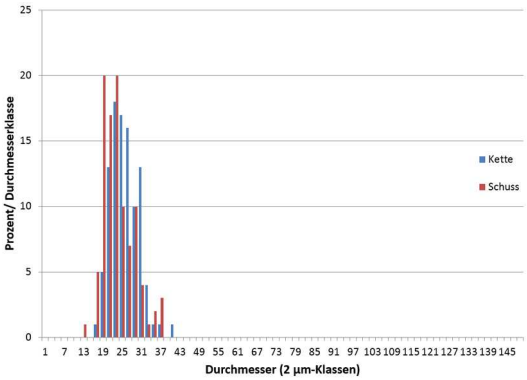


Abb. 113 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 17–36, 39 µm, $\overline{x}$=24,9 µm, $\overline{x}_M$=25 µm, *V*=17,2; → 12, 16–37 µm, $\overline{x}$=22,6 µm, $\overline{x}_M$=19 µm, *V*=21,0; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

114
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
1/2.8 (Abb. 114 a), Privatbesitz

Länge 7, Breite 6 cm

Abb. 114 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 114 b),
Qualität: 4 b.
Kanten: Offen.

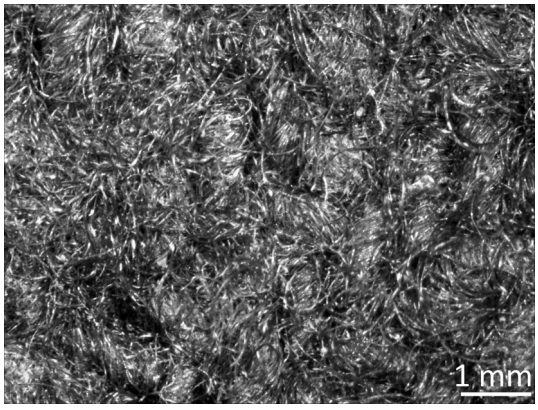


Abb. 114 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/B (Abb. 114 c)
Dichte: 10, 11 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: braungrau bis terrabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: hart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 114 c)
Dichte: 10, 11 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,8 mm
Farbe: braungrau bis terrabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberflächlich geraut. Zugeschnitten mit Resten eines 0,5–0,6 mm breiten Nahtumbugs entlang einer gerundeten Kante (Abb. 114 a, unten).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 114 b), Feinheitsanalyse (Abb. 114 c).

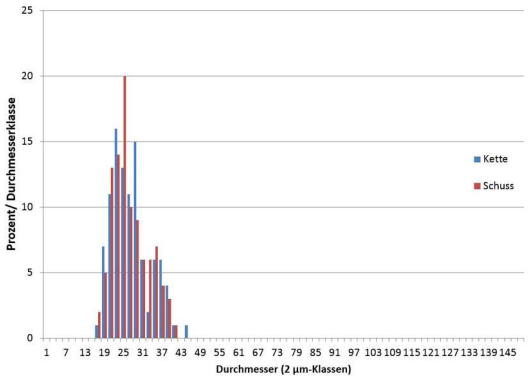


Abb. 114 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 16–40, 43 µm, $\bar{x}$=26,3 µm, $\bar{x}_M$=26 µm, *V*=22,7; → 16–40 µm, $\bar{x}$=25,9 µm, $\bar{x}_M$=23 µm, *V*=21,6; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert), KATALOG MAINZ 2009, 13, Abb. 20.

115
Gewebestück in gleichseitigem Köper

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
1/2.9 (Abb. 115 a), Privatbesitz

Länge 8, Breite 4,5 cm

Abb. 115 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 115 b),
Qualität: 4 c.
Kanten: Offen.

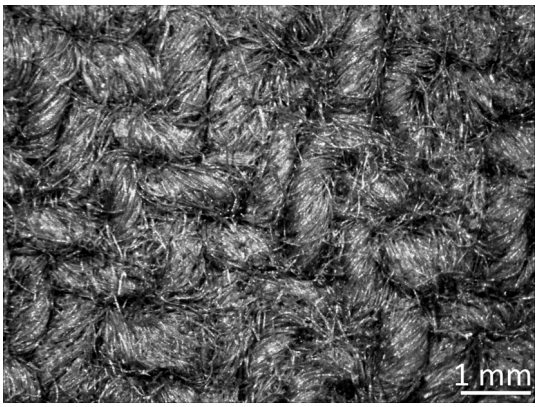


Abb. 115 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 115 c)
Dichte: 12, 13 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,9 mm
Farbe: braungrau bis terrabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 115 c)
Dichte: 11, 12 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: braungrau bis terrabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberflächlich leicht geraut. In gefaltetem Zustand zugeschnitten, Reste eines ca. 0,2 mm breiten Nahtumbugs entlang einer Kante (Abb. 115 a, unten).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 115 b), Feinheitsanalyse (Abb. 115 c).

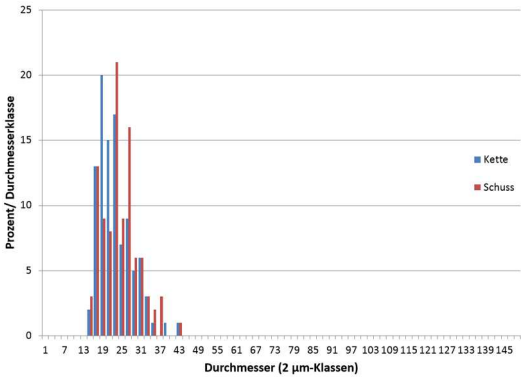


Abb. 115 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 14–35 µm, $\bar{x}$=22,1 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=24,2; → 15–37, 41 µm, $\bar{x}$=23,4 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=23,7; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

116
Gewebestück in gleichseitigem Köper

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
1/2.10 (Abb. 116 a), Privatbesitz

Länge 17, Breite 13 cm

Abb. 116 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil, oberflächlich abgerieben.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 116 b),
Qualität: 4 c.
Kanten: Offen.

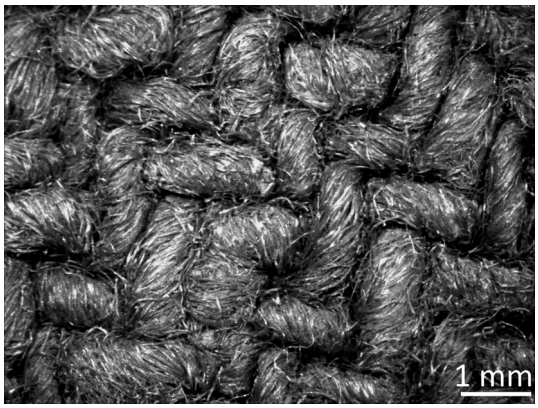


Abb. 116 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AA (Abb. 116 c)
Dichte: 10, 11 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: braungrau bis terrabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 116 c)
Dichte: 10–12 Fd./cm
Stärke: 0,6–1 mm
Farbe: braungrau bis terrabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberflächlich teils geraut. Eine Seite mit 0,4–0,7 cm breitem Einschlag (Abb. 116 a, oben rechts), davon ausgehend (Abb. 116 a, rechts) im Viertelkreis zugeschnitten und mit ca. 1 Überwendlichstich/cm bei einer Stichlänge von 0,5–0,8 cm flott versäubert (Nähfaden: Keratinfaser, terra- bis graubraun, z/S-zweifach, Stärke: 1–1,2 mm, Drehungsgrad: mittelhart).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 116 b), Feinheitsanalyse (Abb. 116 c).

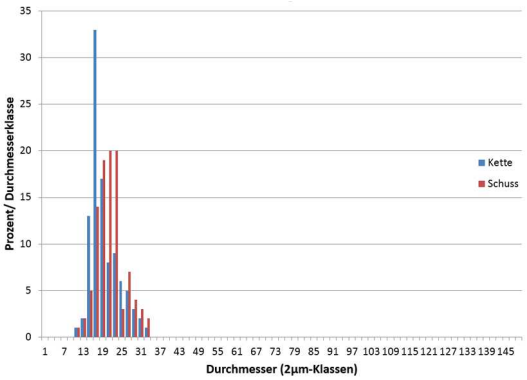


Abb. 116 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 10–31 µm, $\bar{x}$=18,5 µm, $\bar{x}_M$=15 µm, *V*=23,8; → 9, 13–33 µm, $\bar{x}$=20,3 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=21,3; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert), dort als Rautenköper angesprochen; vgl. KATALOG MAINZ 2009, 6, Abb. 11.

117
Geweberest in ungleichseitigem Köper

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
1/2.11 (Abb. 117 a), Privatbesitz

Länge 6,5, Breite 4,5 cm

Abb. 117 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/1 (Abb. 117 b), Qualität: 4 b.
Kanten: Offen.

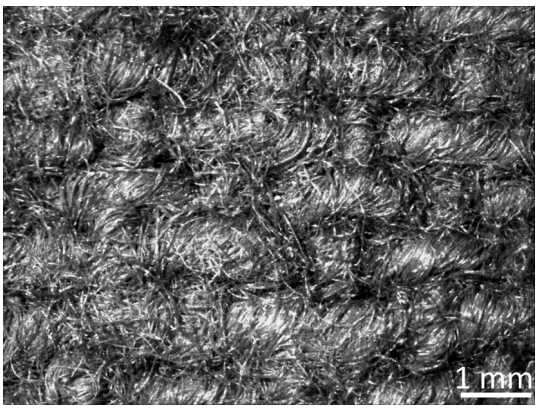


Abb. 117 b: Detail Gewebe.

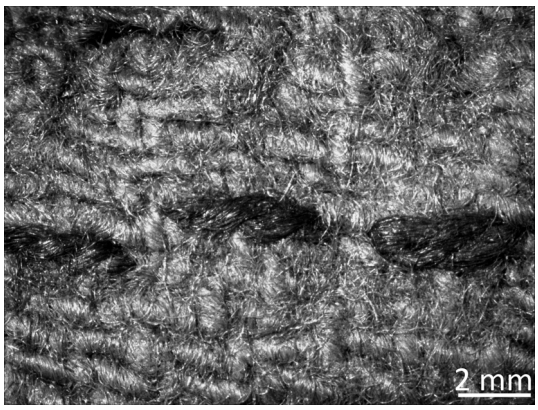


Abb. 117 c: Detail Nahtlinien.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 117 d)
Dichte: 10, 11 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,7 mm
Farbe: braungrau bis terrabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: hart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 117 d)
Dichte: 9, 10 Fd./cm
Stärke: 0,7–1 mm
Farbe: braungrau bis terrabraun (unpigmentiert)
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Schussfasern sortiert? Gewebe oberflächlich geraut, in Form geschnitten, einseitig mit Einschlag (Abb. 117 a, unten), dort Spuren zweier, jetzt getrennter oder vergangener Nahtlinien (Abb. 117 c): 1) gemuschelter Verlauf der innen liegenden Einschlagkante verweist auf eine ehemalige Versäuberung mit Schlingstich o. ä. mit ca. 3 Stichen/cm bei einer Stichlänge von 0,2–0,5 cm (Abb. 117 c, oben), 2) mittig durch Einschlag geführte Stichreihe in Einfadensteppstich mit ca. 2 Stichen/cm, Nähfaden: Keratinfaser, schwarzblau, z/S-zweifach, Fadenstärke 1–1,2 mm, Drehungsgrad: mittelhart bis hart (Abb. 117 c, mittig quer).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 117 b, c), HPLC-Farbstoffanalyse, durchgeführt an Probe des Nähfadens, Nr. KIK/IRPA 09843/04 AcEt (ohne Befund), Feinheitsanalyse (Abb. 117 d).

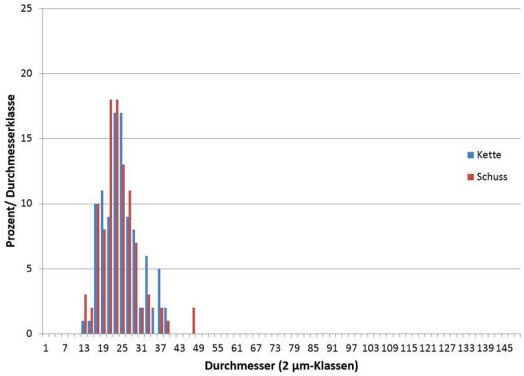


Abb. 117 d: Übersicht zur Faserfeinheit (↑13–39 µm, $\bar{x}$=23,9 µm, $\bar{x}_M$=23 µm, *V*=24,2; → 12, 15–33, 36–39, 45–46 µm, $\bar{x}$=22,8 µm, $\bar{x}_M$=16 µm, *V*=26,5; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: Analyseberichte Hans-Jürgen Hundt/Mainz und Ina Vanden Berghe/Brüssel (unpubliziert).

118
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
1/2.12 (Abb. 118 a), Privatbesitz

Länge 27,5, Breite 11,5 cm

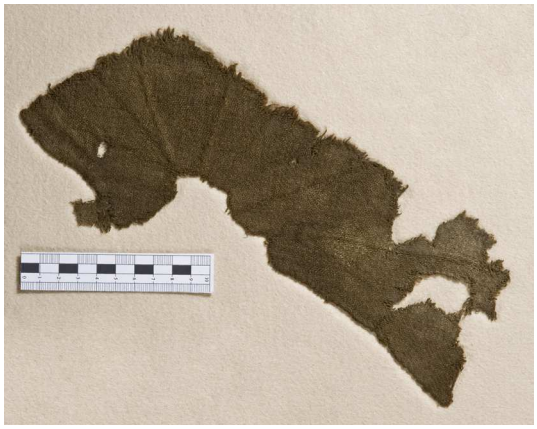


Abb. 118 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 118 b),
Qualität: 4 c.
Kanten: Offen.

Abb. 118 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 118 c)
Dichte: 15 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: braungrau bis terrabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 118 c)
Dichte: 12, 13 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,9 mm
Farbe: braungrau bis terrabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche angestoßen? In schrägem Fadenlauf zugeschnitten. Über 12,5 cm gemuschelter Verlauf einer Längsseite (Abb. 118 a, unten rechts) verweist auf ehemalige nähtechnische Einfassung der Kante mit 3–4 Überwendlich- oder Schlingstichen/cm, Stichlänge: 2–4 mm. Hundt erwähnte Reste eines S-gezwirnten Nähfadens, der heute nicht mehr vorhanden ist.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 118 b), Feinheitsanalyse (Abb. 118 c).

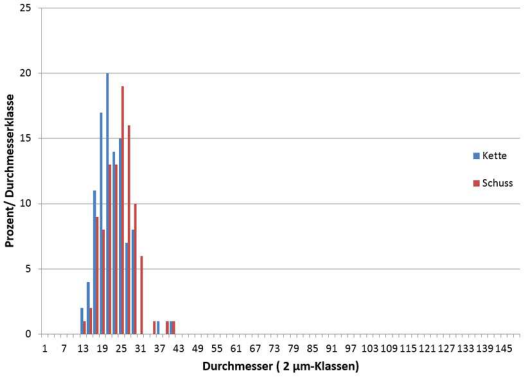


Abb. 118 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 12–29, 37, 41 µm, $\overline{x}$=21,1 µm, $\overline{x}_M$=23 µm, *V*=22,0; → 12–31 35, 39 µm, $\overline{x}$=23,1 µm, $\overline{x}_M$=16 µm, *V*=21,7; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

119
Geweberest in ungleichseitigem Köper

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
1/2.13 (Abb. 119 a), Privatbesitz

Länge 9,5, Breite 3,5 cm

Abb. 119 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.

Zustand: Fragil. Oberflächliche Verschmutzung sowie mechanischer Abrieb.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/1 (Abb. 119 b), Qualität: 4 c.
Kanten: Offen.

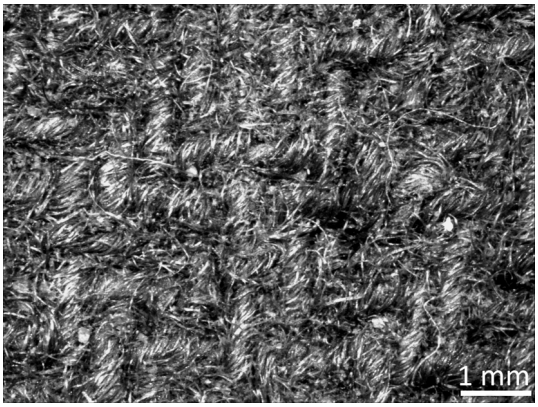


Abb. 119 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 119 c)
Dichte: 12 Fd./cm
Stärke: 0,5–1,2 mm
Farbe: terrabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 119 c)
Dichte: 10, 11 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: terrabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberflächlich stark geraut, in leichtem Bogen zugeschnitten, vgl. Abb. 119 a.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 119 b), Feinheitsanalyse (Abb. 119 c.)

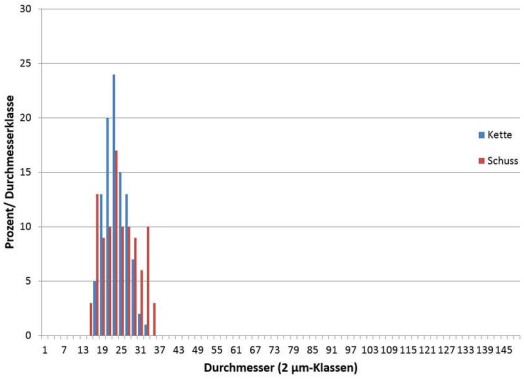


Abb. 119 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 15–30, 33 µm, $\bar{x}$=22,5 µm, $\bar{x}_M$=20 µm, *V*=15,9; → 14–35 µm, $\bar{x}$=23,5 µm, $\bar{x}_M$=22 µm, *V*=23,5; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert), dort als „2/2 Diagonalköper" angesprochen.

120
Zwei nähtechnisch verbundene Gewebe in gleichseitigem Köper

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
1/2.14 (Abb. 120 a), Privatbesitz

Länge 10,5, Breite 24 cm

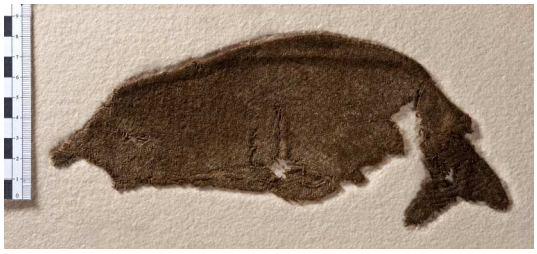


Abb. 120 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Gewebe 1 (Abb. 120 a, rechts) –
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 120 b), Qualität: 5 c.
Kanten: Offen.

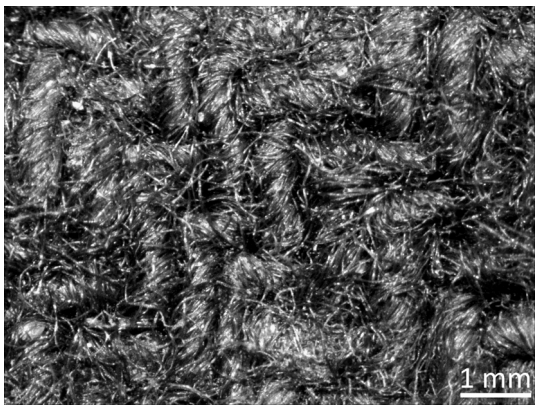


Abb. 120 b: Detail Gewebe 1.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/B (Abb. 120 d)
Dichte: 12, 13 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: terrabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 120 d)
Dichte: 10, 11 Fd./cm
Stärke: 0,8–1 mm
Farbe: terrabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

Gewebe 2 (Abb. 120 a, links) –
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 120 c),
Qualität: 4 b.
Kanten: Offen.

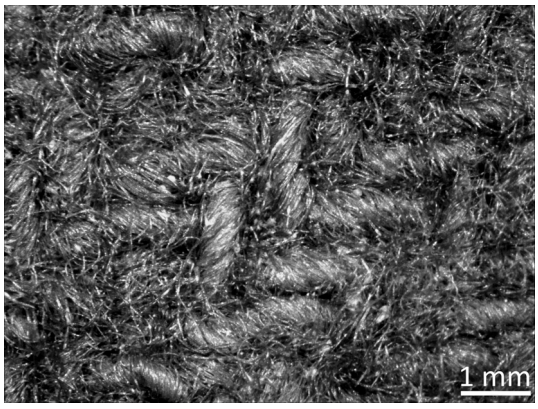


Abb. 120 c: Detail Gewebe 2.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AA (Abb. 120 e)
Dichte: 10–12 Fd./cm
Stärke: 0,5–1 mm
Farbe: braungrau (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AA (Abb. 120 e)
Dichte: 10–12 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: braungrau (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Schussfasern bei 1 sortiert? Beide Gewebe wohl oberflächlich geraut und zugeschnitten, dann rechts auf rechts aufeinandergelegt und mit dreifädigem Vorstich über 0,2–0,7 cm breite, später auseinander gestrichene Zugaben miteinander verbunden (ca. 3 Stiche/cm, Stichlänge 0,3–0,5 cm), Nähfaden: Wolle, deutlich feinwollig/A (Abb. 120 e), Stärke: 1–1,3 mm (einzeln), braungrau (unpigmentiert), z/S-zweifach, Drehungsgrad: mittelhart bis hart (Garn nur schwach vorgedreht); an 2 entlang gerundeter Kante (Abb. 120 a, oben) 0,3–0,4 cm breiter Einschlag sowie die gegenüberliegende Kante (Abb. 120 a, unten) flankierend eine weitere, dreifädige Vorstichlinie (Nähfaden s. o.), Stichlänge 0,5–1 cm.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 120 b, c), Feinheitsanalysen (Abb. 120 d, e).

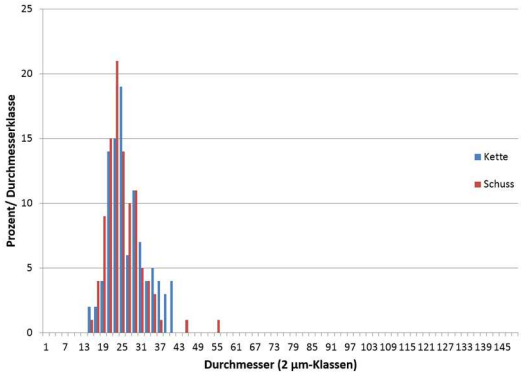


Abb. 120 d: Übersicht zur Faserfeinheit 1/2.14.1 (↑ 16–40 µm, $\overline{x}$=25,9 µm, $\overline{x}_M$=20 µm, *V*=23,9; → 14–36, 43, 54 µm, $\overline{x}$=24,3 µm, $\overline{x}_M$=23 µm, *V*=23,9; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

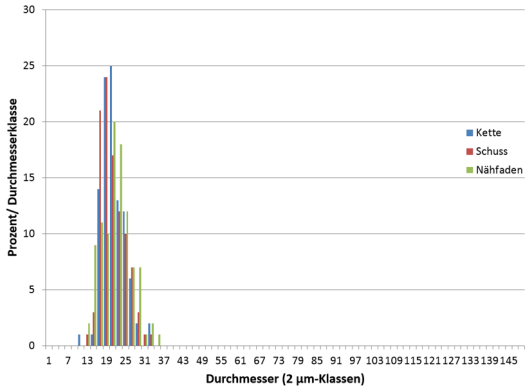


Abb. 120 e: Übersicht zur Faserfeinheit 1/2.14.2 (↑ 10, 13–27, 32 µm, $\bar{x}$=20,2 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=17,5; → 13–31 µm, $\bar{x}$=20,0 µm, $\bar{x}_M$=16 µm, *V*=19,2; NF 11–31 µm, $\bar{x}$=20,9 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=21,9; $n_{\uparrow\rightarrow NF}$=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

121
Gewebefragment in Rautenköper

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
1/2.15 (Abb. 121 a), Privatbesitz

Länge 12, Breite 8 cm

Abb. 121 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Diamantkaro K 2/2, Typ dp1, d1l (Abb. 121 b), regelmäßiger Gratwechsel wohl nach 10 und 12 Fd. (wegen Rauung nicht eindeutig), Qualität: 3 c.
Kanten: Offen.

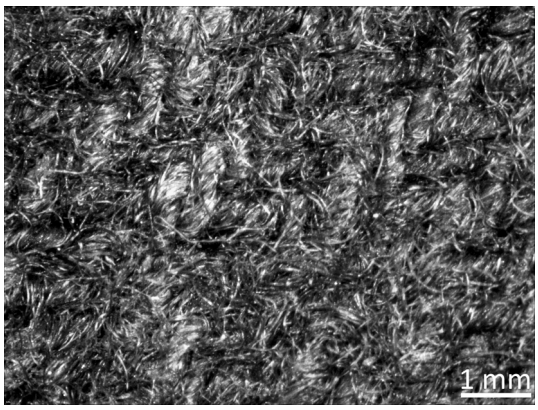


Abb. 121 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 121 c)
Dichte: 16–18 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,7 mm
Farbe: braungrau (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 121 c)
Dichte: 15–17 Fd./cm
Stärke: 0,5 mm
Farbe: braungrau (schwach pigmentiert)
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberflächlich stark geraut, partiell beschnitten, entlang zweier Kanten markieren sich ehemalige Einschläge in 0,2–0,5 cm Breite (Abb. 121 a, oben, unten), flankiert durch Nahtlinien wohl in Vor- und Einfadensteppstich mit 3–4 Stichen/cm.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 121 b), Feinheitsanalyse (Abb. 121 c).

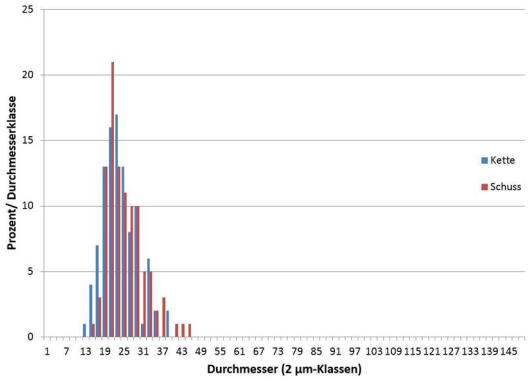


Abb. 121 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 11, 14–34, 38–39 µm, $\bar{x}$=22,8 µm, $\bar{x}_M$=21 µm,

V=23,2, n=101; → 14–36, 40–44 µm, $\bar{x}$=24,2 µm, $\bar{x}_M$=20 µm, *V*=24,4, n=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

122
Gewebefragment in Rautenköper

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
1/2.16 (Abb. 122 a), Privatbesitz

Länge 7,5, Breite 10,5 cm

Abb. 122 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Diamantkaro K 2/2, Typ d1l (vgl. Abb. 122 b), regelmäßiger Gratwechsel nach 9 und 10 Fd., Qualität: 4 c.
Kanten: Offen.

Abb. 122 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 122 c)
Dichte: 14, 15 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,7 mm
Farbe: braungrau bis terrabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 122 c)
Dichte: 11–14 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: braungrau bis terrabraun (unpigmentiert)
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: weich bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zugeschnitten, zwei Seiten mit schmalen Einschlägen (Abb. 122 a, rechts und links oben).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 122 b), Feinheitsanalyse (Abb. 122 c).

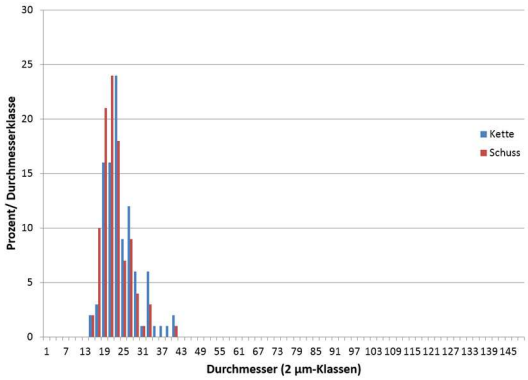


Abb. 122 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 14–29, 32–39 µm, $\bar{x}$=23,2 µm, $\bar{x}_M$=22 µm, *V*=22,5; → 13–33, 40 µm, $\bar{x}$=21,2 µm, $\bar{x}_M$=19 µm, *V*=20,6; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

Querverweis: Laut Hundt zu XV/372.

123
Geweberest in ungleichseitigem Köper

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
1/2.17 (Abb. 123 a), Privatbesitz

Länge 9,5, Breite 6,5 cm

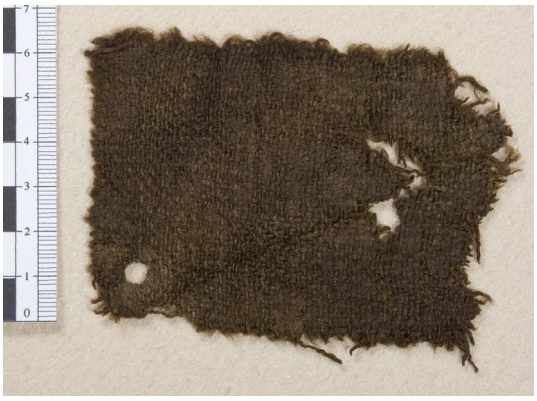


Abb. 123 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/1 (Abb. 123 b), Qualität: 4 b.
Kanten: Offen.

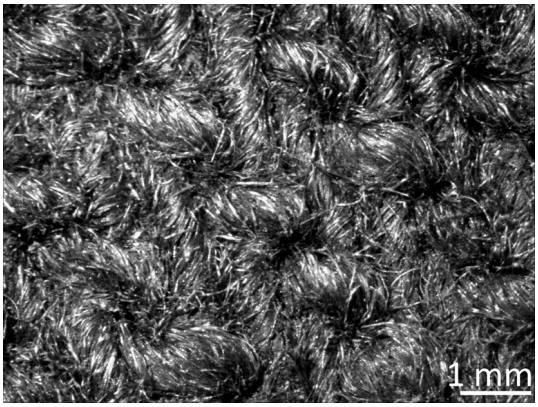


Abb. 123 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 123 d)
Dichte: 11 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: terrabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AA (Abb. 123 d)
Dichte: 9, 10 Fd./cm
Stärke: 0,5–1 mm
Farbe: terrabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche angestoßen? Rechtwinklige Reißkanten, in einer Ecke deutlich konturierte, runde Fehlstelle in der Art einer Stanzung (Abb. 123 a, links unten, vgl. Abb. 123 c).

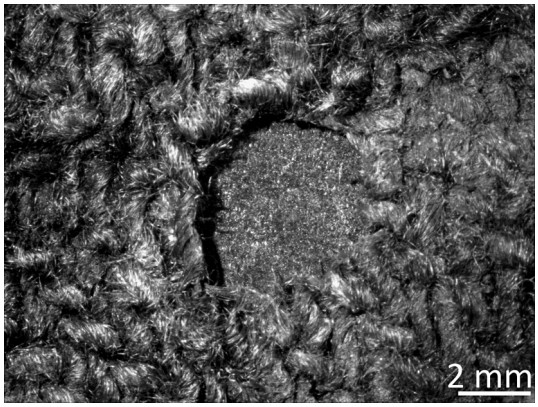


Abb. 123 c: Fehlstelle im Gewebe.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 123 b, c), Feinheitsanalyse (vgl. Abb. 123 d).

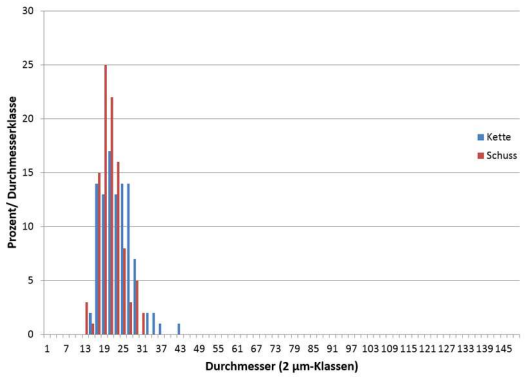


Abb. 123 d: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 15–32, 35–36, 42 µm, $\bar{x}$=22,2 µm, $\bar{x}_M$=25 µm, *V*=22,6; → 11–12, 15–31 µm, $\bar{x}$=20,0 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=19,2; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

124
Zehn leinwandbindige Gewebereste

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich 1/2.18–26, 3/4.2 (Abb. 124 a), Privatbesitz

9 x 7 (1/2.18), 3,5 x 1,5 (1/2.19), 4,5 x 2,5 (1/2.20), 6,5 x 7,5 (1/2.21), 7 x 26 (1/2.22), 6 x 7,5 (1/2.23), 6,5 x 6,5 (1/2.24), 6,5 x 9,5 (1/2.25), 7 x 12,5 (1/2.26), 2,5 x 2 (3/4.2), jeweils Länge mal Breite in cm

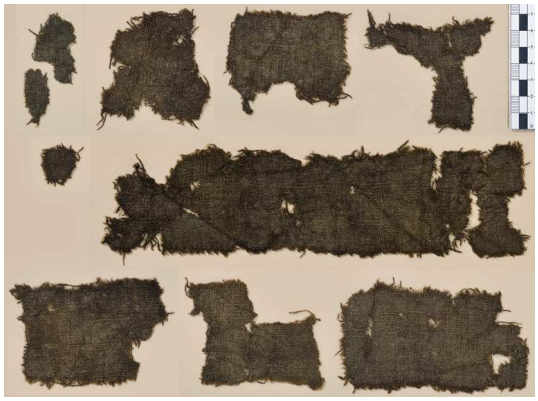


Abb. 124 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm, Fotomontage)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 124 b), Qualität: 4 c.
Kanten: Offen.

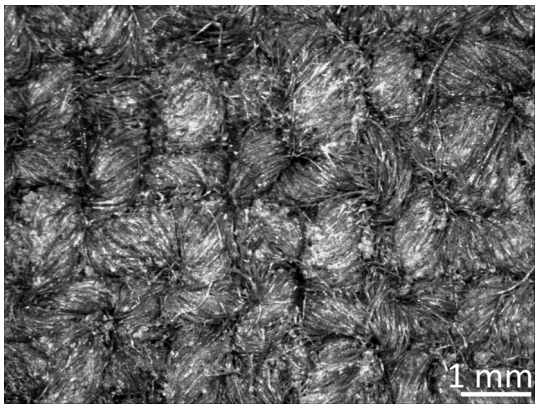


Abb. 124 b: Detail Gewebe 1/2.18.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 124 c)
Dichte: 10–14 Fd./cm
Stärke: 0,5–1 mm
Farbe: braungrau (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: sehr weich bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 124 c)
Dichte: 9–12 Fd./cm
Stärke: 0,5–1 mm
Farbe: braungrau (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche leicht geraut, Gewebekanten erscheinen teils in schmale, ca. 6–7 cm breite Streifen gerissen, vgl. Abb. 124 a.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 124 b), Feinheitsanalyse (Abb. 124 c).

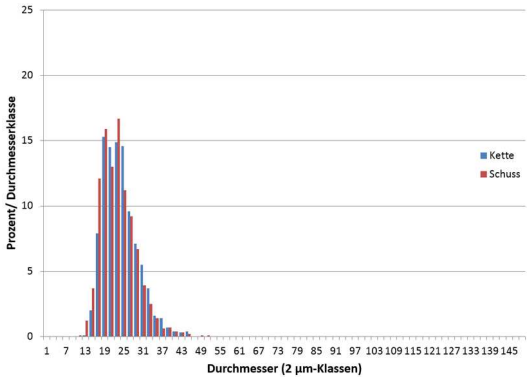


Abb. 124 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 12–44 µm, $\bar{x}$=23,1 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=23,3; → 11–44, 49 µm, $\bar{x}$=22,1 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=24,7; $n_{↑→}$=1000).

Bibliographie: Analyseberichte Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

Querverweis: Laut Hundt zugehörig zu Kat. Nr. XV/376.

125
Zwölf Gewebefragmente in gleichseitigem Köper mit zweifarbiger Kette und Streifenmusterung in Schussrichtung

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
1/3.1–9, 3/5.3+4, 4/2.11 (Abb. 125 a), Privatbesitz

9 x 9 (1/3.1), 2 x 2 (1/3.2), 5 x 5 (1/3.3), 3 x 2 (1/3.4), 4,5 x 3 (1/3.5), 2,5 x 1,5 (1/3.6), 7 x 5 (1/3.7), 8 x 3 (1/3.8), 7 x 4 (1/3.9), 10 x 11 (3/5.3), 4 x 4,5 (3/5.4), 12,5 x 20 (4/2.11), jeweils Länge mal Breite in cm

Abb. 125 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm, Fotomontage)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Schlecht.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 mit Changeant-Effekt durch paarig unterschiedlich farbig eingezogene Ketten (Abb. 125 b, c) sowie Streifenmusterung in ca. 1 cm Breite (Abb. 125 a, c), Qualität: 3 c und d.
Kanten: Offen, an 4/2.11 erhaltene Anfangskante mit ineinander verschränkten Kettpaaren (Abb. 125 a, links unten, vgl. Kat. Nr. II/91, Abb. 91 c).

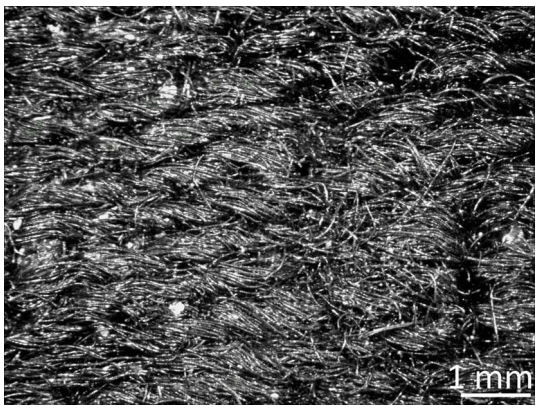


Abb. 125 b: Detail Gewebe 1/3.1.

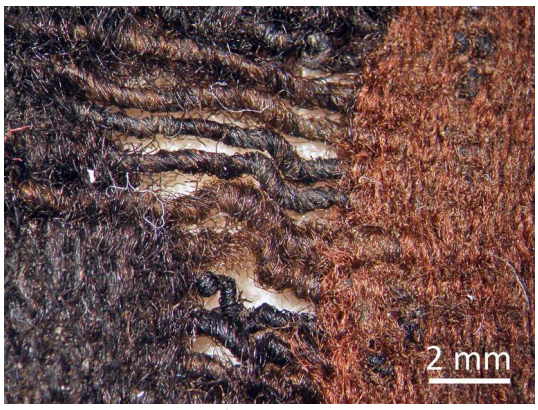


Abb. 125 c: Detail 4/2.11 (Kette→).

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (sepiabraun, Abb. 125 f) bzw. generell mittelwollig/C (schwarzbraun, Abb. 125 f)
Dichte: 9–14 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,8 mm
Farbe: schwarz- und sepiabraun (Verhältnis 2:2, jeweils pigmentiert))
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis sehr hart, z. T. überdreht

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 125 g)
Dichte: 27–32 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,5 mm
Farbe: schwarzbraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: sehr weich bis weich

Zuordnung: Musterschuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB
Dichte: 80–84 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,3 mm
Farbe: beigebraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gewebe oberflächlich angestoßen? Verschiedentlich Zuschnittkanten, teilweise mit erhaltenen Nahtumbügen, 0,4–0,5 mm breit und einzelnen Stichlöchern (1/3.1, 1/3.7, Abb. 125 d, oben). Entlang der Anfangskante von 4/2.11 (Abb. 125 a, links unten) haben sich Fragmente eines gleichartigen, zweiten Gewebestücks mit gegenständiger Anfangskante erhalten. Dieses ist über 6–8 umfassende Verschlingstiche/cm (Abb. 125 e) mit einem beige- und schwarzbraunen (unpigmentiert/pigmentiert) Wollfaden, fein- bis mittelwollig/AA (Abb. 125 g), z/S-zweifach, Stärke: ca. 0,6–0,9 mm, verbunden (vgl. Kat. Nr. II/91), Fasern des Nähmaterials sortiert. Eine Farbstoffanalyse[63] ergab für die schwarzbraunen Fäden in Kette und Schuss Hinweise auf eine Färbung mit einem luteolinbasierten Farbstoff, also einem pflanzlichen Gelbfarbstoff in der Art von Färberginster (*Genista tinctoria* L.). Detektierte Tannine können wohl als der Färbung zugesetzte Beizen gedeutet werden. Der farbige Schußstreifen wurde mit einem Farbstoff aus der Familie der *Rubiaceae* rot gefärbt. Das Fehlen von Alizarin könnte auf levantinische Krappwurzel (*Rubia peregrina* L.) verweisen, wahrscheinlicher ist jedoch die Verwendung einer heimischen Rötepflanze, wie dem Echten Labkraut (*Galium verum* L.).

Abb. 125 d: Gesamtansicht 1/3.1 (Maßeinheit 1 cm).

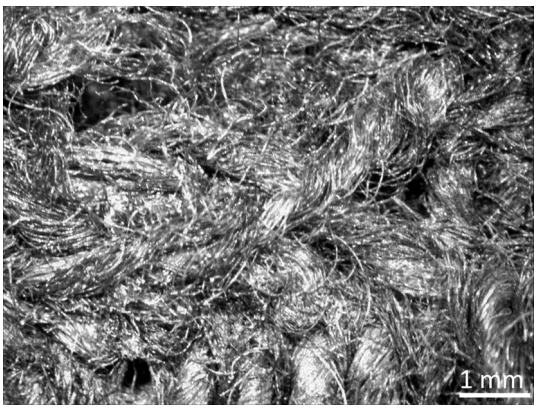


Abb. 125 e: Verbindungsnaht an 4/2.11.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 125 b, c, e), Farbstoffanalyse (HPLC, durchgeführt an Proben Nr. KIK/IRPA 09843/01–03 AcEt), Feinheitsanalysen (Abb. 125 f, g). Wegen der gleichartigen Erscheinung wurde aus dieser Gewebegruppe nur 4/2.11 beprobt.

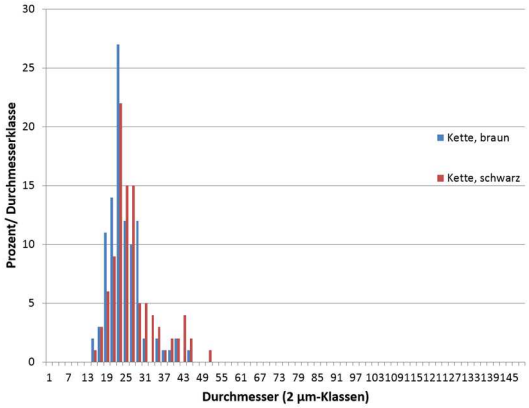


Abb. 125 f: Übersicht zur Faserfeinheit (↑$_{br}$ 14–30, 33, 37–40, 44 µm, $\bar{x}$=23,6 µm, $\bar{x}_M$=23 µm, *V*=22,6; ↑$_{schw}$ 14–45, 50 µm, $\bar{x}$=26,1 µm, $\bar{x}_M$=24 µm, *V*=27,3; n$_{↑br\ ↑schw}$=100).

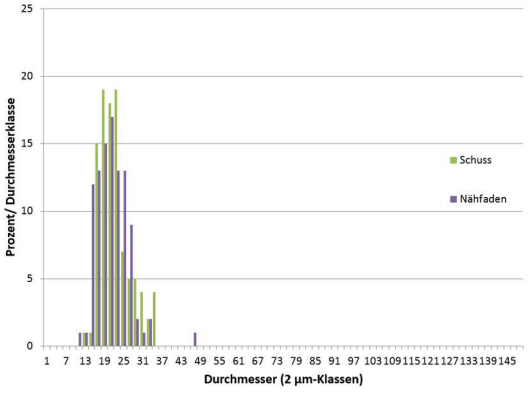


Abb. 125 g: Übersicht zur Faserfeinheit (→ 12–34 µm, $\bar{x}$=21,6 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=22,4; NF 10–32, 46 µm, $\bar{x}$=20,3 µm, $\bar{x}_M$=22 µm, *V*=25,2; n$_{→NF}$=100).

[63] Vgl. Fußnote 57.

Bibliographie: Analyseberichte Hans-Jürgen Hundt/Mainz und Ina Vanden Berghe/Brüssel (unpubliziert); KATALOG MAINZ 2009, 13, Abb. 21.

Querverweis: Am Römisch-Germanischen Zentralmuseum in Mainz wird ein weiteres Fragment dieses Gewebetyps verwahrt (Kat. Nr. II/91, Inv. Nr. O 43235.5).

126
Zwei leinwandbindige Gewebereste mit Streifenmusterung

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
1/4.1 (Abb. 126 a, oben), 1/4.2 (Abb. 126 a, unten), Privatbesitz

Länge 10,5 und 1,5, Breite 10,5 und 4 cm

Abb. 126 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil, Gebrauchsspuren.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1, latté (Abb. 126 b), Streifenmusterung ca. 0,6–0,7 cm breit (Abb. 126 c), Qualität: 4 d.
Kanten: Offen.

Abb. 126 b: Detail Gewebe 1/4.2.

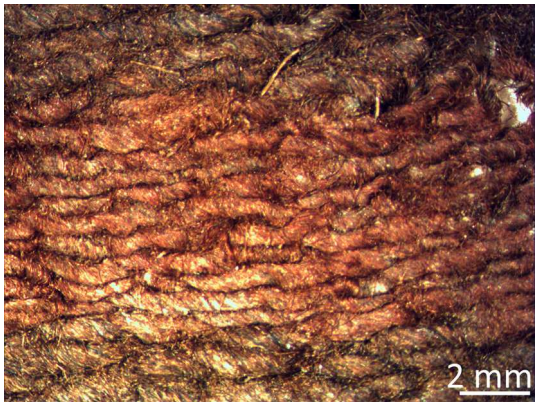


Abb. 126 c: Detail Musterung 1/4.1.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 126 d)
Dichte: 4, 5 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: sepiabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 126 d)
Dichte: 17–22 Fd./cm
Stärke: 0,5–1 mm
Farbe: sepiabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Zuordnung: Musterschuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 126 d)
Dichte: 26–32 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: kastanienbraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: hart bis sehr hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zugeschnitten (Abb. 126 a).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 126 b, c), Rasterelektronenmikroskopie, Feinheitsanalyse (Abb. 126 d).

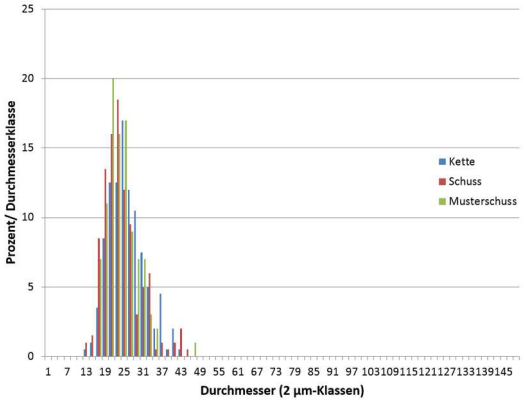


Abb. 126 d: Übersicht zur Faserfeinheit (↑12–37, 40–41 µm, $\bar{x}$=25,1 µm, $\bar{x}_M$=26 µm, *V*=22,9; → 12–34, 37–44 µm, $\bar{x}$=23,2 µm, $\bar{x}_M$=19 µm, *V*=26,1; $n_{↑→}$=200; MS 16–34, 45 µm, $\bar{x}$=23,2 µm, $\bar{x}_M$=20 µm, *V*=20,8, n=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

Querverweis: Gewebequalität vergleichbar zu Kat. Nr. IV/163 (Privatbesitz, Bearbeiter Nr. 4/3.2 und 4/3.3).

127
Vier leinwandbindige Gewebefragmente

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
1/4.3, 1/4.4, 3/1.11, 3/2 (Abb. 127 a), Privatbesitz

8 x 7,5 (1/4.3), 9,5 x 9 (1/4.4), 10 x 16,5 (3/1.11), 12 x 11 (3/2), jeweils Länge mal Breite in cm

Abb. 127 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm, Fotomontage)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 127 b), Qualität: 7 b und c.
Kanten: Offen.

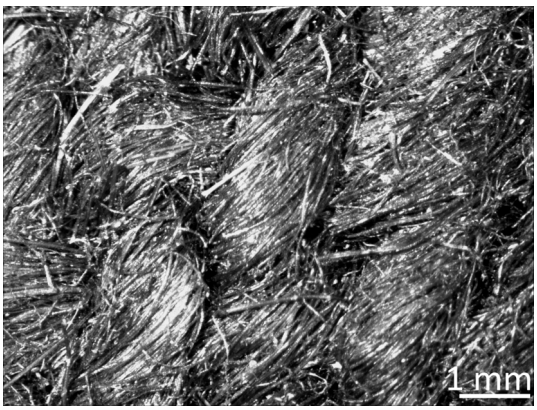


Abb. 127 b: Detail Gewebe 3/2.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, mittelhaarig/CD (Abb. 127 c)
Dichte: 4–6 Fd./cm
Stärke: 1–2 mm
Farbe: sepiabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, mittelhaarig/CD (Abb. 127 c)
Dichte: 4–6 Fd./cm
Stärke: 1,4–2 mm
Farbe: sepiabraun (pigmentiert)

Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: sehr weich bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberflächlich angestoßen? Zugeschnitten, vgl. Abb. 127 a, an 3/1.11 Spuren einer Vernähung?

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 127 b), Feinheitsanalyse (Abb. 127 c).

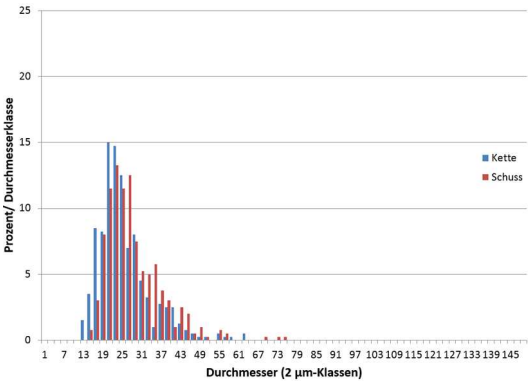


Abb. 127 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 11–50, 53–55, 58, 62 µm, $\bar{x}$=24,7 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=33,4; → 14–51, 54–57, 67, 72, 74 µm, $\bar{x}$=27,4 µm, $\bar{x}_M$=23 µm, *V*=32,3; $n_{\uparrow\rightarrow}$=400).

Bibliographie: Analyseberichte Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

128
Zwei leinwandbindige Gewebereste

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
2/1.1 und 2/1.2 (Abb. 128 a), Privatbesitz

Länge 49 und 3, Breite 79,5 und 6,5 cm

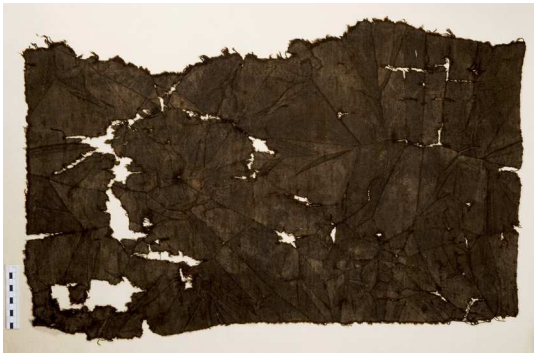


Abb. 128 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 128 b), Qualität: 5 c.
Kanten: Offen, an 2/1.1 entlang einer Schmalseite (Abb. 128 a, rechts) eine einfache Webekante mit locker geschlauften, ca. 0,2–0,4 cm langen Wendestellen (Abb. 128 c, unten).

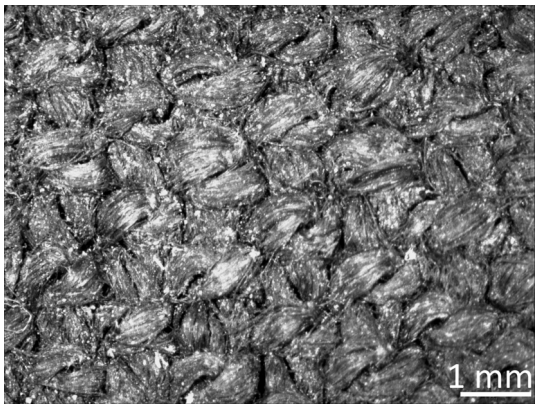


Abb. 128 b: Detail Gewebe 2/1.1.

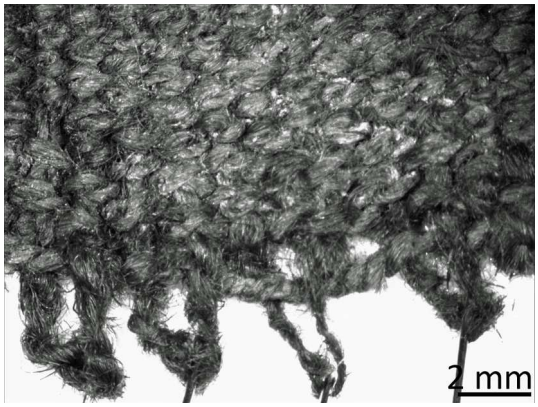


Abb. 128 c: Detail Webekante 2/1.1 (Kette→).

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AAA (Abb. 128 d)
Dichte: 14 Fd./cm
Stärke: 0,6–1 mm
Farbe: sepiabraun (pigmentiert)
Drehung: z/S-zweifach
Drehungsgrad: sehr weich/weich bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AAA (Abb. 128 d)
Dichte: 9 Fd./cm
Stärke: 0,6–1 mm
Farbe: sepiabraun (pigmentiert)
Drehung: z/S-zweifach
Drehungsgrad: sehr weich/weich bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Kettfasern sortiert? In der Fläche verschiedene Faltungen (vgl. Textteil, Abb. 23), außen Reißkanten (Abb. 128 a, oben, unten und links), entlang der Schmalseiten zudem Nahtspuren: links in 1–4 cm Abstand zur Kante ca. 1 mm breite Abdrücke einer wohl in diagonalen Schrägstichen relativ grob, aber gleichmäßig ausgeführten Naht mit ca. 0,8 Stichen/cm, rechts in 0,4–0,5 cm Abstand zur Webekante zunächst ca. 0,5–0,7 mm breite Spuren einer diagonal gesetzten Überwendlichnaht mit 0,6–0,8 Stichen/cm, daneben 1,5–3,5 cm von der Webekante entfernt wiederum ca. 1 mm breite Spuren einer Naht in diagonalem Schrägstich mit ca. 0,6 Stichen/cm.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 128 b, c), Feinheitsanalyse (Abb. 128 d).

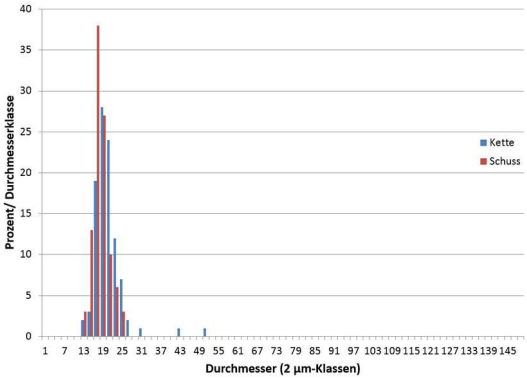


Abb. 128 d: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 12–26, 30, 41, 50 µm, $\overline{x}$=19,6 µm, $\overline{x}_M$=18 µm, *V*=24,4; → 12–25 µm, $\overline{x}$=17,2 µm, $\overline{x}_M$=15 µm, *V*=14,5; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

Bemerkung: Die Schlaufen in der vermutlichen Webekante (Abb. 128 c) könnten eventuell auch vom Aufziehen der Kette herrühren, dann wären Kette und Schuss vertauscht.

129
Drei leinwandbindige Gewebereste

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
2/2.1 und 2/2.2, 3/1.5 (Abb. 129 a), Privatbesitz

13 x 26 (2/2.1), 15,5 x 27,5 (2/2.2), 8 x 9,5, jeweils Länge mal Breite in cm

Abb. 129 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm, Fotomontage)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil, 3/1.5 und 2/2.1 (Abb. 129 a, oben links und rechts) offensichtlich ehemals ein Stück, in zwei Teile zerfallen.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 129 b), Qualität: 2 und 3 d.
Kanten: Offen.

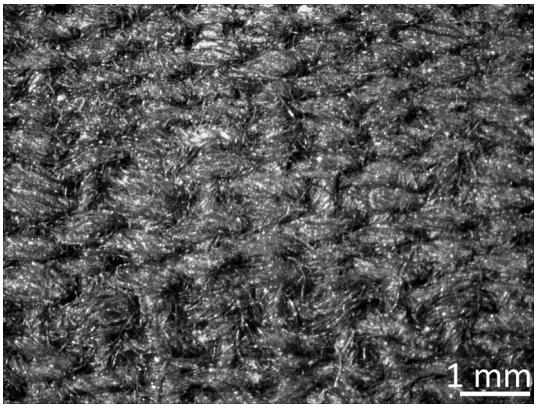


Abb. 129 b: Detail Gewebe 2/2.1.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 129 d)
Dichte: 10, 11 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,5 mm
Farbe: sepiabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AA (Abb. 129 d)
Dichte: 35–40 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,6 mm
Farbe: sepiabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zugeschnittene bzw. gerissene Kanten (Abb. 129 a), an 2/2.1 Reste eines weiteren Gewebefragments (Abb. 129 c), entlang der ca. 0,5 cm breit ein- und umgeschlagenen Stoßkanten mit 0,75 Stichen/cm nähtechnisch mit doppeltem Faden (Keratinfaser, 0,5–0,7 mm, olivbraun, z-einfach) in diagonalem Schrägstich verbunden, an 2/2.2 Spuren einer ebensolchen, später getrennten Naht.

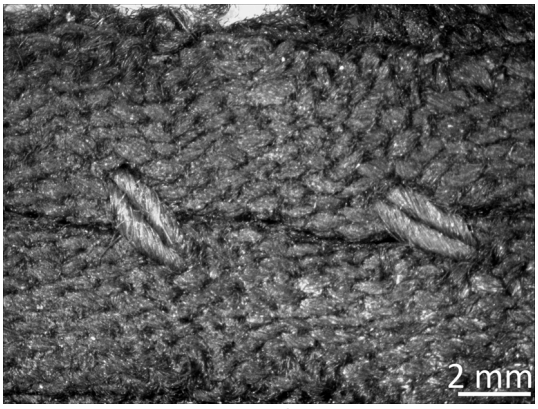


Abb. 129 c: Detail Naht 2/2.1.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 129 b, c), Feinheitsanalyse (Abb. 129 d).

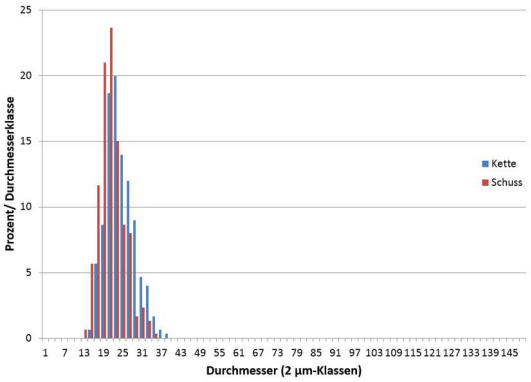


Abb. 129 d: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 15–37 µm, $\bar{x}$=23,3 µm, $\bar{x}_M$=23 µm, *V*=19,4; → 12–33 µm, $\bar{x}$=20,5 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=19,5; $n_{\uparrow\rightarrow}$=300).

Bibliographie: Analyseberichte Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

130
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
2/2.3 (Abb. 130 a), Privatbesitz

Länge 8,5, Breite 11 cm

Abb. 130 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 130 b),
Qualität: 5 c.
Kanten: Offen.

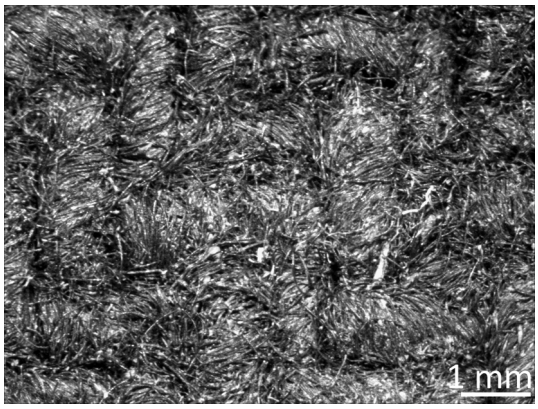


Abb. 130 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 130 c)
Dichte: 9, 10 Fd./cm
Stärke: 0,5–1,2 mm
Farbe: graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 130 c)
Dichte: 8 Fd./cm
Stärke: 0,6–1,2 mm
Farbe: graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberflächlich angestoßen, zugeschnitten, entlang einer Kante (Abb. 130 a, links) Spuren einer ehemaligen, später getrennten Naht.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 130 b), Feinheitsanalyse (Abb. 130 c).

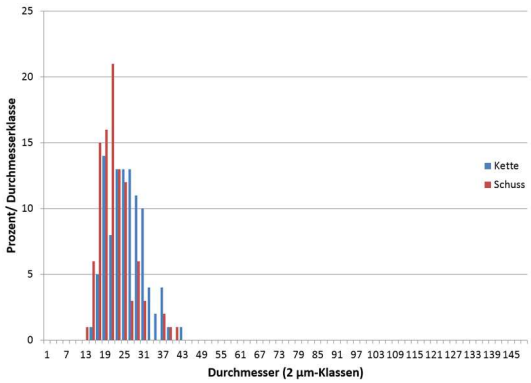


Abb. 130 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 13, 16–38, 42 µm, $\overline{x}$=24,7 µm, $\overline{x}_M$=21 µm, *V*=23,0; → 13–31, 36–37, 41 µm, $\overline{x}$=21,0 µm, $\overline{x}_M$=20 µm, *V*=25,3, $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

131
Geweberest in ungleichseitigem Köper

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
2/2.4 (Abb. 131 a), Privatbesitz

Länge 9,5, Breite 10,5 cm

Abb. 131 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/1 (Abb. 131 b), Qualität: 4 b.
Kanten: Offen.

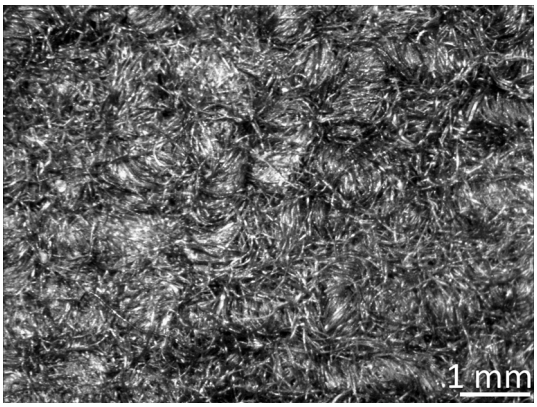


Abb. 131 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 131 d)
Dichte: 11 Fd./cm
Stärke: 0,6–0,8 mm
Farbe: terra- bis graubraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 131 d)
Dichte: 10 Fd./cm
Stärke: 0,5–1 mm
Farbe: terra- bis graubraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberflächlich stark geraut, in schrägem Fadenlauf zugeschnitten, Abdruck einer ehemaligen, rautenförmigen Applikation mit randlichen Nahtlöchern, vgl. Abb. 131 c.

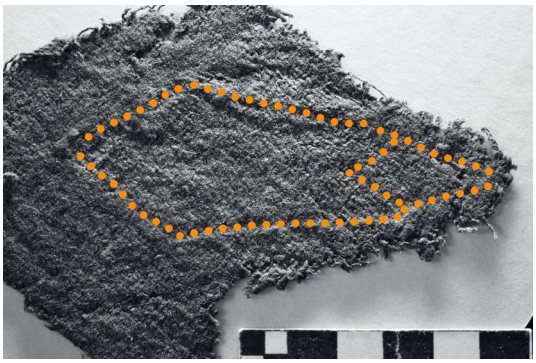


Abb. 131 c: Skizze zum Verlauf des Abdrucks (Maßeinheit 1 cm)**.**

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 131 b), Feinheitsanalyse (Abb. 131 d).

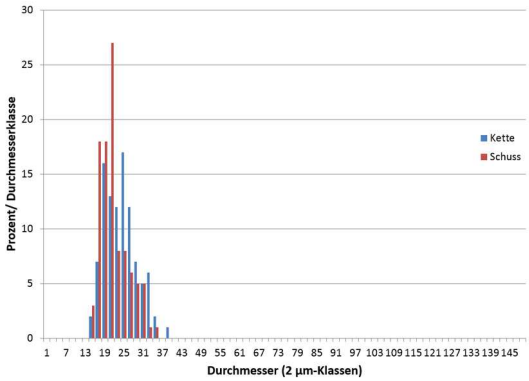


Abb. 131 d: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 14–34, 38 µm, $\bar{x}$=23,2 µm, $\bar{x}_M$=28 µm, *V*=22,0; → 14–33 µm, $\bar{x}$=20,7 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=21,3, $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert), dort als gleichseitiger Köper angesprochen.

132
Gewebefragment in gleichseitigem Köper

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
2/2.5 (Abb. 132 a), Privatbesitz

Länge 9, Breite 17,5 cm

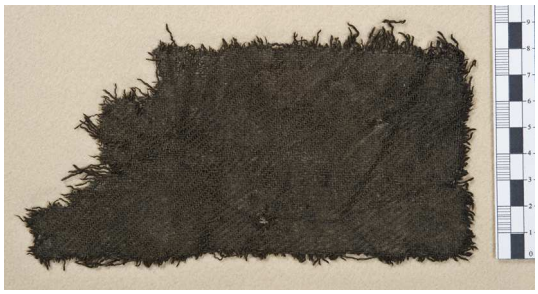


Abb. 132 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 132 b),
Qualität: 4 c.
Kanten: Offen.

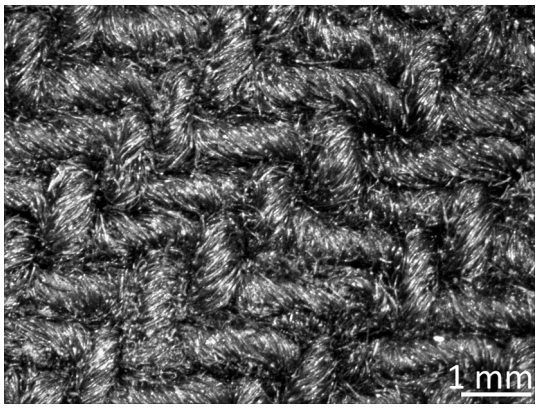


Abb. 132 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 132 c)
Dichte: 13, 14 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: terra- bis graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AA (Abb. 132 c)
Dichte: 11, 12 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,7 mm
Farbe: terra- bis graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Kanten umlaufend gerissen, vgl. Abb. 132 a.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 132 b), Feinheitsanalyse (Abb. 132 c).

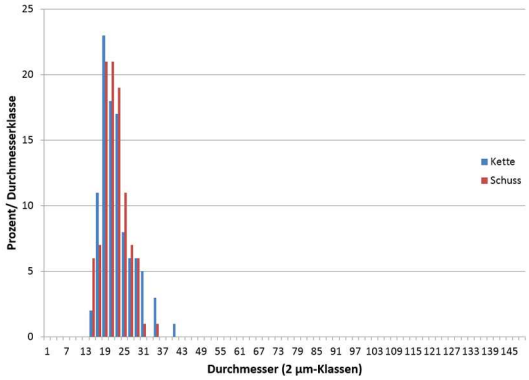


Abb. 132 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 15–35, 39 µm, $\overline{x}$=21,7 µm, $\overline{x}_M$=19 µm, *V*=21,8; → 14–30, 35 µm, $\overline{x}$=21,0 µm, $\overline{x}_M$=18 µm, *V*=18,5; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

Querverweis: Qualität ähnlich zu Kat. Nr. IV/150 (Privatbesitz, Bearbeiter Nr. 3/5.1).

133
Drei Gewebefragmente in gleichseitigem Köper mit Streifenmusterung

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
2/2.6, 3/3, 4/2.10, Privatbesitz

8,5 x 13 (2/2.6), 6 x 6 (3/3), 15 x 11,5 (4/2.10), jeweils Länge mal Breite in cm

Abb. 133 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm, Fotomontage)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 133 b) mit 1,6–2 cm breiter Streifenmusterung in Halbpanama RL 1/1 4:2-bindig, 2fädig (Abb. 133 c), Qualität: 6 c.
Kanten: Offen.

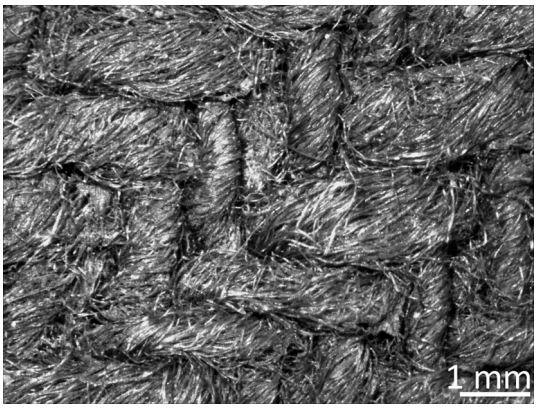


Abb. 133 b: Detail Gewebe 3/3.

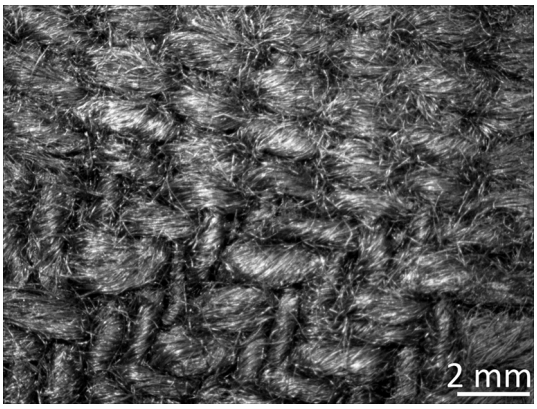


Abb. 133 c: Detail Streifenmusterung (4/2.10).

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/C (Abb. 133 d)
Dichte: 4, 5 doppelte bzw. 8–10 einfache Fd./cm
Stärke: 0,5–1,2 mm
Farbe: terra- bis sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 133 d)
Dichte: 7–12 Fd./cm
Stärke: 0,5–1,7 mm
Farbe: terra- bis sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Kanten gerissen? (vgl. Abb. 133 a).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 133 b, c), Feinheitsanalyse (Abb. 133 d). Wegen gleichartiger Erscheinung wurden nur Gewebe 2/2.6 und 3/3 beprobt.

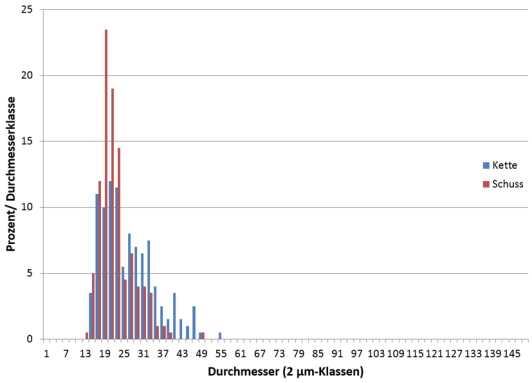


Abb. 133 d: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 13–47, 55 µm, $\bar{x}$=25,7 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=32,7; → 12–37, 47 µm, $\bar{x}$=21,2 µm, $\bar{x}_M$=16 µm, *V*=25,1; $n_{↑→}$=200).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

Querverweis: Gewebefragmente zugehörig zu Kat. Nrn. II/89 und XV/375.

134
Leinwandbindiger Bandrest

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
2/2.7 (Abb. 134 a), Privatbesitz

Länge 43, Breite 4,8 cm (Webbreite zwischen 4 und 4,8 cm)

Abb. 134 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil bis schlecht.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 134 b), stellenweise Webfehler mit paarig eingebunden Ketten, Qualität: 3 d.
Kanten: Offen, entlang der Langseiten einfache Wendestellen.

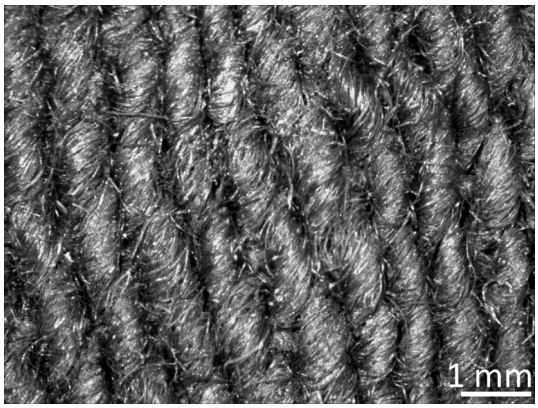


Abb. 134 b: Detail Bandgewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/CD (Abb. 134 c)
Dichte: 20–22 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,7 mm
Farbe: terrabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 134 c)
Dichte: 9, 10 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,4 mm
Farbe: terrabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach

Drehungsgrad: mittel bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
In Längsrichtung mittig gefaltet, vgl. Abb. 134 a.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 134 b), Feinheitsanalyse (Abb. 134 c).

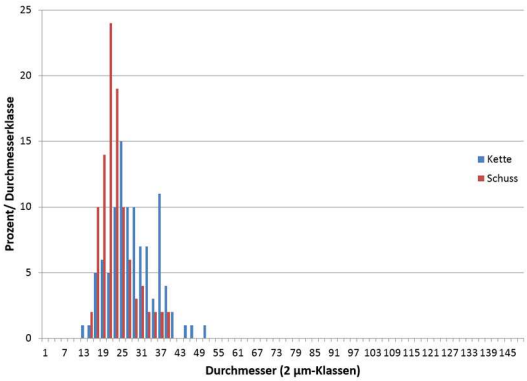


Abb. 134 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 12, 15–40, 43, 46, 49 µm, $\overline{x}$=27,4 µm, $\overline{x}_M$=26 µm, *V*=26,7; → 13–39 µm, $\overline{x}$=22,2 µm, $\overline{x}_M$=20 µm, *V*=23,5; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

135
Leinwandbindiger Bandrest

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
2/2.8 (Abb. 135 a), Privatbesitz

Länge 17, Breite 4,8 cm (Webbreite zwischen 4,4 und 4,8 cm)

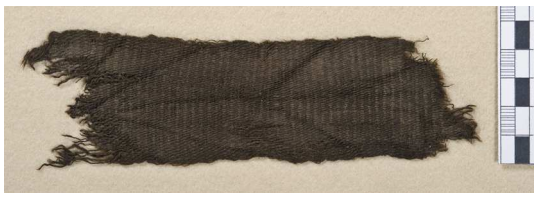


Abb. 135 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 135 b), stellenweise Webfehler mit paarig eingebunden Ketten (Abb. 135 b), Qualität: 3 d.
Kanten: Offen, entlang der Langseiten einfache Wendestellen.

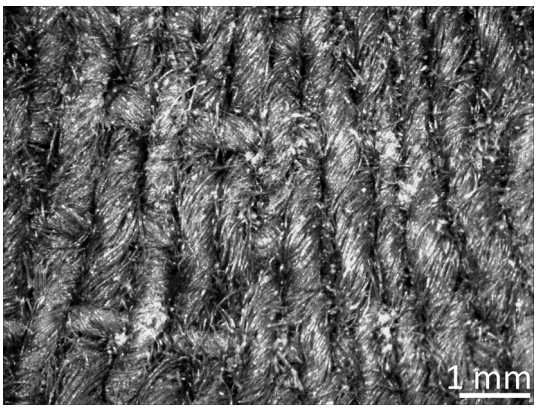


Abb. 135 b: Detail Bandgewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/C (Abb. 135 c)
Dichte: ca. 24 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: terrabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 135 c)
Dichte: 7, 8 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,6 mm
Farbe: terrabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Ehemals in Längsrichtung mittig gefaltet, vgl. Abb. 135 a.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 135 b), Feinheitsanalyse (Abb. 135 c).

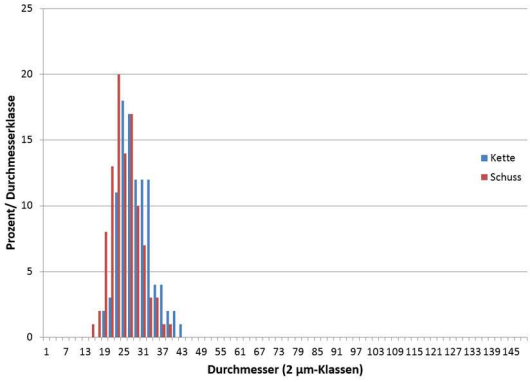


Abb. 135 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 18–41 µm, $\overline{x}$=27,8 µm, $\overline{x}_M$=25 µm, *V*=17,6; → 14–38 µm, $\overline{x}$=24,3 µm, $\overline{x}_M$=22 µm, *V*=18,5; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

136
Leinwandbindiger Bandrest

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
2/2.9 (Abb. 136 a), Privatbesitz

Länge 18, Breite 5 cm (Webbreite zwischen 4,3 und 5 cm)

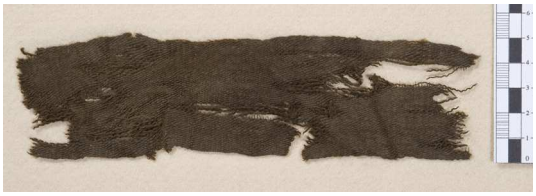


Abb. 136 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil bis schlecht.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 136 b), stellenweise Webfehler mit paarig eingebunden Ketten, Qualität: 3 d.
Kanten: Offen, entlang der Langseiten einfache Wendestellen.

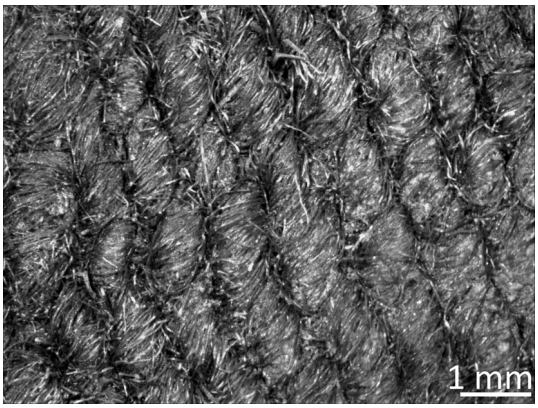


Abb. 136 b: Detail Bandgewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 136 c)
Dichte: 21–23 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: terrabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 136 c)
Dichte: 9 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,4 mm
Farbe: terrabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 136 b), Feinheitsanalyse (Abb. 136 c).

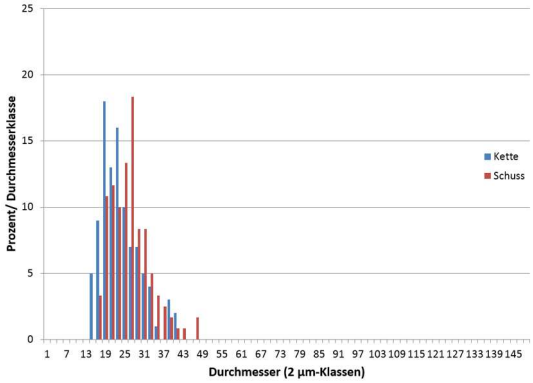


Abb. 136 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 14–33, 37–40 µm, $\bar{x}$=22,8 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=26,0, n=100; → 16–41, 45–46 µm, $\bar{x}$=25,6 µm, $\bar{x}_M$=27 µm, *V*=23,8, n=120).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

137
Leinwandbindiger Bandrest

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
2/2.10 (Abb. 137 a), Privatbesitz

Länge 19, Breite 5 cm (Webbreite zwischen 4,3 und 4,5 cm)

Abb. 137 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 137 b), Qualität: 3 d.
Kanten: Offen, entlang der Langseiten einfache Wendestellen.

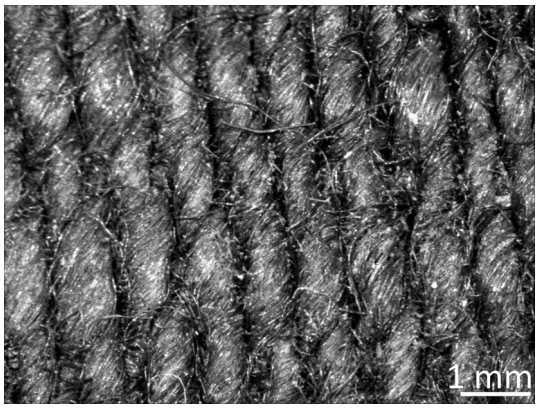


Abb. 137 b: Detail Bandgewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 137 c)
Dichte: ca. 23 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: terrabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 137 c)
Dichte: 7, 8 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,4 mm
Farbe: terrabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Reiß- und Schnittkanten, vgl. Abb. 137 a.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 137 b), Feinheitsanalyse (Abb. 137 c).

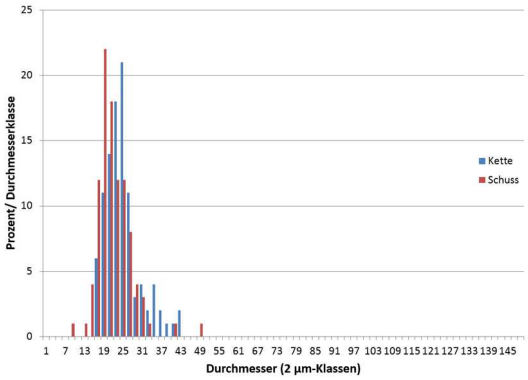


Abb. 137 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 15–37, 40–41 µm, $\overline{x}$=24,0 µm, $\overline{x}_M$=22 µm, *V*=23,7; → 8, 12–32, 40, 47 µm, $\overline{x}$=21,2 µm, $\overline{x}_M$=19 µm, *V*=25,2; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

138
Leinwandbindiger Bandrest

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
2/2.11 (Abb. 138 a), Privatbesitz

Länge 21, Breite 5 cm (Webbreite zwischen 4,6 und 5 cm)

Abb. 138 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 138 b), Qualität: 3 c.
Kanten: Offen, entlang der Langseiten einfache Wendestellen.

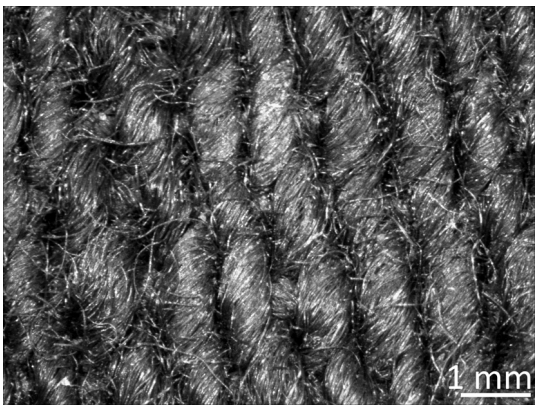


Abb. 138 b: Detail Bandgewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AAA (Abb. 138 c)
Dichte: 22, 23 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: terrabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 138 c)
Dichte: 9 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,6 mm
Farbe: terrabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Schmalseiten beschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 138 b), Feinheitsanalyse (Abb. 138 c).

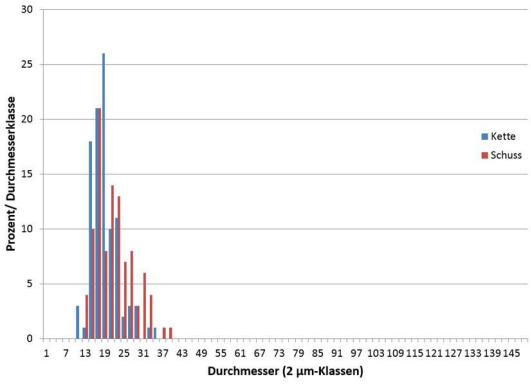


Abb. 138 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 10–28, 33–35 µm, $\bar{x}$=18,2 µm, $\bar{x}_M$=16 µm, *V*=23,8; → 11–32, 36, 38 µm, $\bar{x}$=20,8 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=28,0; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

139
Leinwandbindiges Gewebefragment mit gekordelter Kante

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
2/2.12 (Abb. 139 a), Privatbesitz

Länge 16, Breite 11,5 cm

Abb. 139 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 139 b), Qualität: 4 d.
Kanten: Offen, entlang einer Langseite (Abb. 139 a, rechts) über zwei zweifädige Ketten verstärkte Webekante, außerdem einseitig aus acht Einzelfäden bestehende Anfangskante mit 4–4,5 Kordelungen/cm in Z-Richtung, Durchmesser 2–2,8 mm (Abb. 139 a, c, unten).

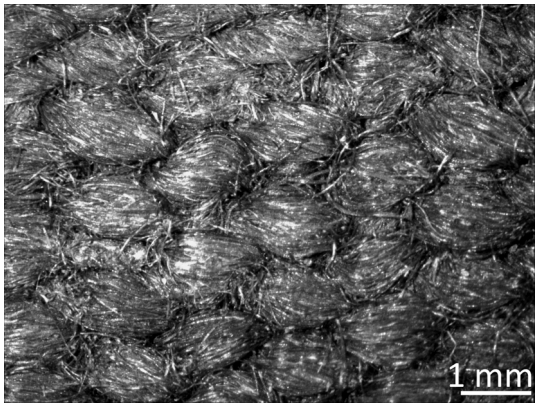


Abb. 139 b: Detail Gewebe.

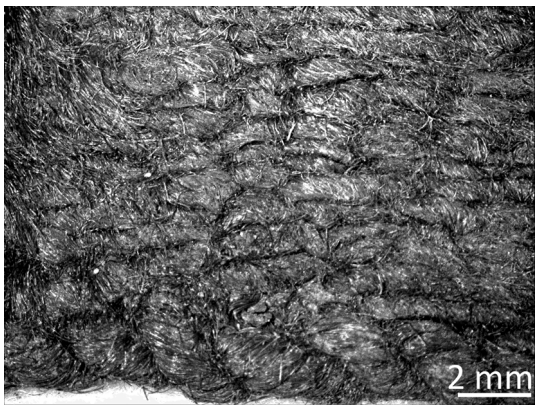


Abb. 139 c: Detail Anfangskante.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/B (Abb. 139 d)
Dichte: 7, 8 Fd./cm
Stärke: 0,5–1 mm
Farbe: terra- bis sepiabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/B (Abb. 139 d)
Dichte: 19, 20 Fd./cm
Stärke: 0,6–0,8 mm
Farbe: terra- bis sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 139 b, c), Feinheitsanalyse (Abb. 139 d).

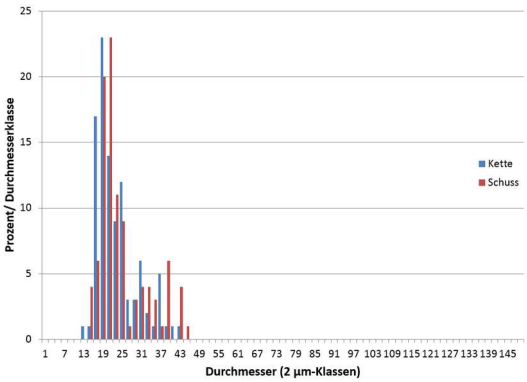


Abb. 139 d: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 12, 15–39, 42 µm, $\bar{x}$=22,2 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=28,6; → 14–25, 28–44 µm, $\bar{x}$=23,8 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=31,5; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

140
Leinwandbindiges Gewebefragment

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
2/2.13 (Abb. 140 a), Privatbesitz

Länge 9, Breite 5,5 cm

Abb. 140 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 140 b). Im Verlauf korrigierter Webfehler in Form gedoppelter Ketten (Abb. 140 c), Qualität: 4 d.
Kanten: Offen.

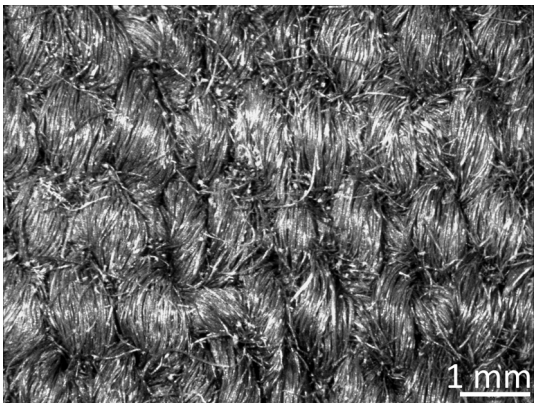


Abb. 140 b: Detail Gewebe.

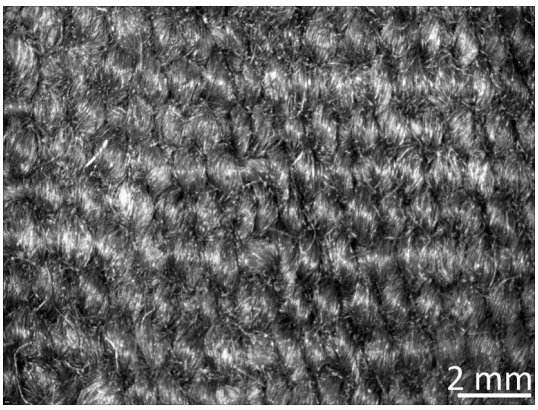


Abb. 140 c: Detail Webfehler.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 140 d)
Dichte: 19, 20 Fd./cm
Stärke: 0,7–1 mm
Farbe: terra- bis sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 140 d)
Dichte: 7, 8 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: terra- bis sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Umlaufend Reißkanten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 140 b, c), Feinheitsanalyse (Abb. 140 d).

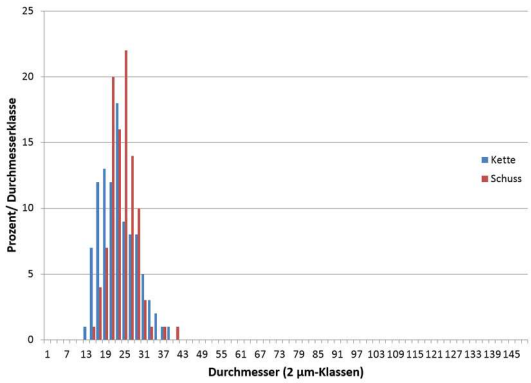


Abb. 140 d: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 13–33, 36, 38 µm, $\bar{x}$=22,1 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=24,6; → 15–30, 33, 36, 40 µm, $\bar{x}$=23,3 µm, $\bar{x}_M$=22 µm, *V*=17,5; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

141
Leinwandbindiges Gewebefragment

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
2/2.14 (Abb. 141 a), Privatbesitz

Länge 12, Breite 7 cm

Abb. 141 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 141 b), Qualität: 4 d.
Kanten: Offen.

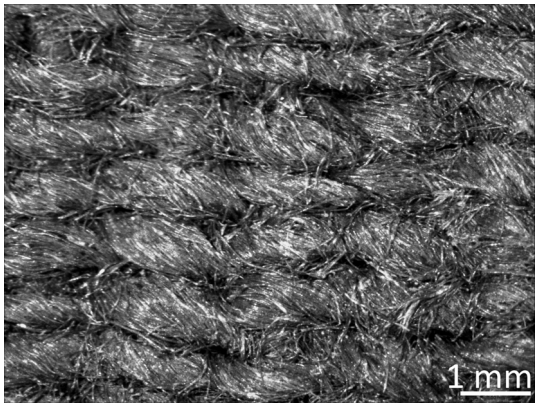


Abb. 141 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 141 c)
Dichte: 8, 9 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,9 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 141 c)
Dichte: 22, 23 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,9 mm
Farbe: sepiabraun(schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: sehr weich bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Reiß-/Schnittkanten?

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 141 b), Feinheitsanalyse (Abb. 141 c).

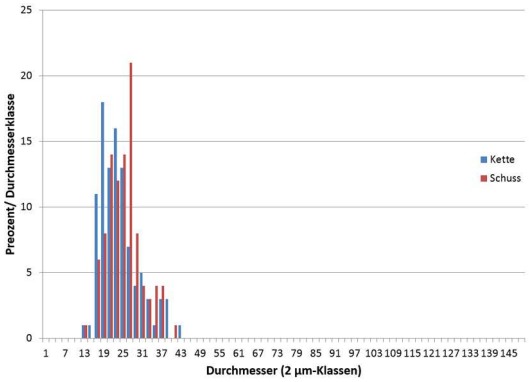


Abb. 141 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 12–39, 43 µm, $\overline{x}$=22,9 µm, $\overline{x}_M$=18 µm, *V*=26,3; → 13–37, 39 µm, $\overline{x}$=24,4 µm, $\overline{x}_M$=27 µm, *V*=21,6; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

142
Fünf leinwandbindige Gewebefragmente

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
3/1.1, .3, .4, 3/4.3, .5 (Abb. 142 a), Privatbesitz

8 x 18 (3/1.1), 2,5 x 4,2 (3/1.3), 8 x 23 (3/1.4), 1 x 3 (3/4.3), 3 x 7,5 (3/4.5), jeweils Länge mal Breite in cm

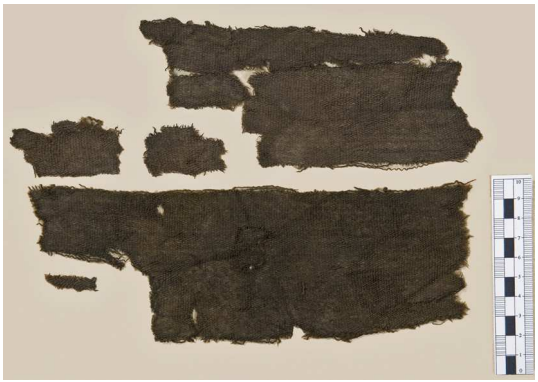


Abb. 142 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm, Fotomontage)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 142 b), an 3/1.4 entlang einer Langseite (Abb. 142 a, unten rechts) doppelt eingelegter Schuss, Qualität: 4 d.
Kanten: Offen.

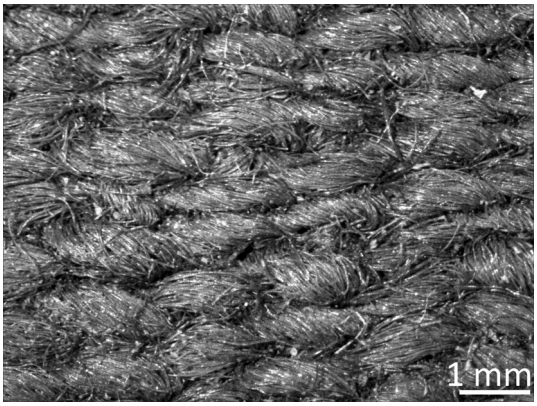


Abb. 142 b: Detail Gewebe 3/1.1.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, mittelhaarig/CD (Abb. 142 c)
Dichte: 5–7 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,7 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 142 c)
Dichte: 20–27 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,9 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Reiß-/Schnittkanten?

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 142 b), Feinheitsanalyse (Abb. 142 c), 3/4.3 wurde wegen gleichartiger Erscheinung und kleiner Größe nicht beprobt.

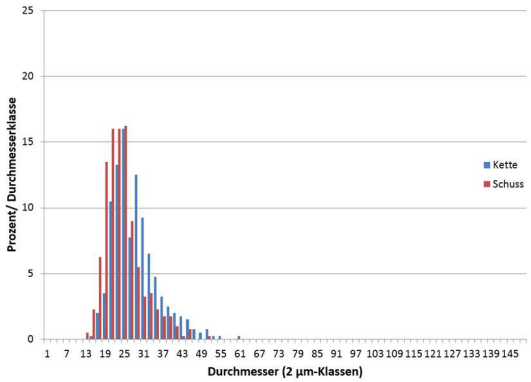


Abb. 142 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑13–53, 60 µm, $\bar{x}$=27,6 µm, $\bar{x}_M$=27 µm, *V*=26,2; → 12–45, 51 µm, $\bar{x}$=23,5 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=25,5; $n_{↑→}$=400).

Bibliographie: Analyseberichte Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

143
Leinwandbindiger Bandrest

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
3/1.2 (Abb. 143 a), Privatbesitz

Länge 23,5, Breite 5 cm (Webbreite zwischen 4,5 und 5 cm)

Abb. 143 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 143 b) mit Webfehlern (gedoppelte Ketten), Qualität: 3 d.
Kanten: Offen, entlang der Langseiten einfache Wendestellen.

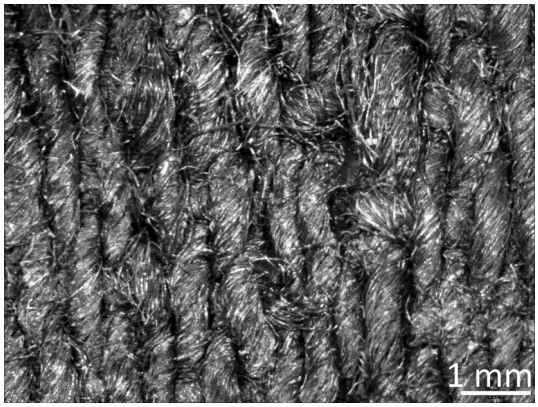


Abb. 143 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, deutlich feinwollig/A (Abb. 143 c)
Dichte: 22–24 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, deutlich feinwollig/A (Abb. 143 c)
Dichte: 7, 8 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,5 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 143 b), Feinheitsanalyse (Abb. 143 c).

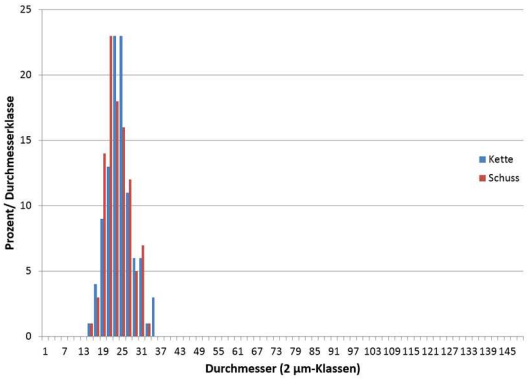


Abb. 143 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 13, 16–34 µm, $\bar{x}$=23,3 µm, $\bar{x}_M$=26 µm, *V*=17,5; → 15–32 µm, $\bar{x}$=22,5 µm, $\bar{x}_M$=23 µm, *V*=16,9; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

144
Geweberest in ungleichseitigem Köper

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich 3/1.6 (Abb. 144 a), Privatbesitz

Länge 4,5 Breite 6 cm

Abb. 144 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/1 (Abb. 144 b), Qualität: 5 c.
Kanten: Offen.

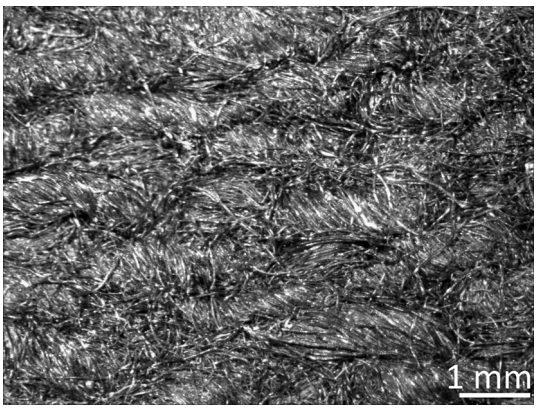


Abb. 144 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, mittelhaarig/D (Abb. 144 c)
Dichte: 7, 8 Fd./cm
Stärke: 0,7–1 mm
Farbe: grau- bis sepiabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AA (Abb. 144 c)
Dichte: 12–15 Fd./cm
Stärke: 0,7–1 mm
Farbe: grau- bis sepiabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberflächlich leicht geraut? In schrägem Fadenlauf zugeschnitten, vgl. Abb. 144 a.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 144 b), Feinheitsanalyse (Abb. 144 c).

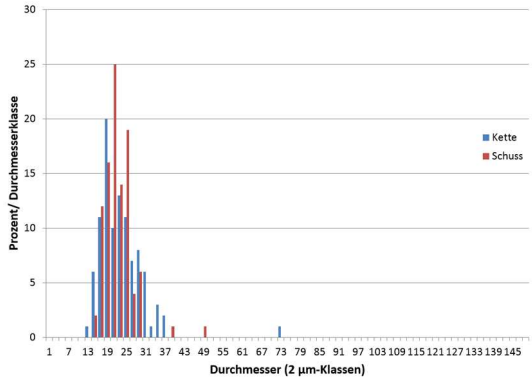


Abb. 144 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 12–37, 73 µm, $\bar{x}$=22,5 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=33,4; → 14–29, 38, 47 µm, $\bar{x}$=21,3 µm, $\bar{x}_M$=25 µm, *V*=21,7; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

145
Geweberest in ungleichseitigem Köper

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
3/1.7 (Abb. 145 a), Privatbesitz

Länge 11 Breite 8 cm

Abb. 145 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil, partiell mechanische Schäden.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/1 (Abb. 145 b), Qualität: 4 b.
Kanten: Offen.

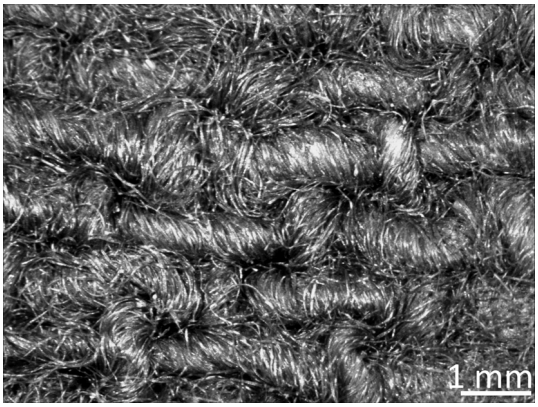


Abb. 145 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 145 c)
Dichte: 11 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,8 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/CD (Abb. 145 c)
Dichte: 8, 9 Fd./cm
Stärke: 0,6–1 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
In gefaltetem Zustand zugeschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 145 b), Feinheitsanalyse (Abb. 145 c).

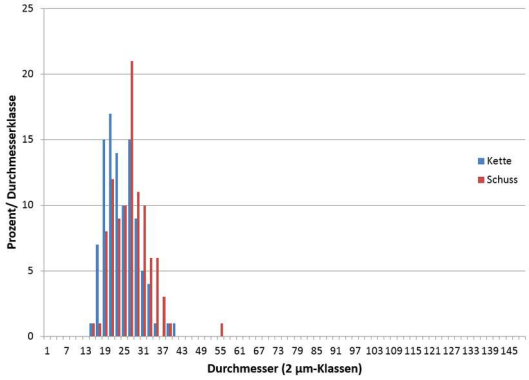


Abb. 145 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 15–34, 38, 40 µm, $\bar{x}$=23,1 µm, $\bar{x}_M$=19 µm, *V*=21,8; → 14–36, 38, 53 µm, $\bar{x}$=26,0 µm, $\bar{x}_M$=26 µm, *V*=22,4; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

146
Geweberest in ungleichseitigem Köper

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
3/1.8 (Abb. 146 a), Privatbesitz

Länge 14 Breite 7 cm

Abb. 146 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Schlecht.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/1 (Abb. 146 b), Qualität: 4 b.
Kanten: Offen.

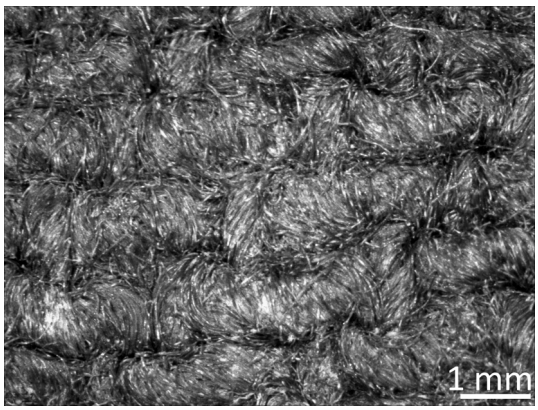


Abb. 146 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 146 d)
Dichte: 9–11 Fd./cm
Stärke: 0,5–1 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 146 d)
Dichte: 10, 11 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche wirkt angestoßen. Zugeschnitten und punktuell mit zwei- bis vierfädig geführten Spannstichen vernäht (Keratinfaser, Stärke: 0,4–0,6 mm, sepiabraun, z-einfach, mittel bis hart), Spannstich ca. 1,2 cm, Überfangstich ca. 0,5 cm lang, Funktion unklar – Ziernaht? (Abb. 146 a, rechts, Abb. 146 c).

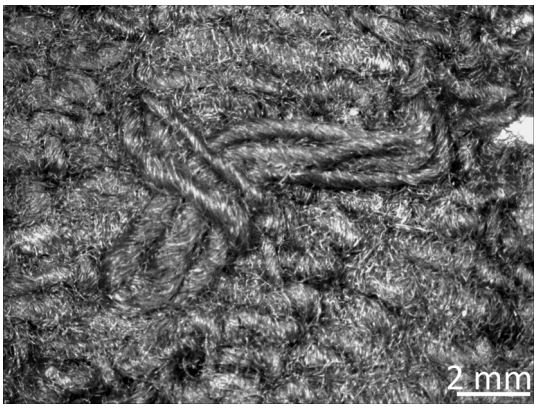


Abb. 146 c: Detail Naht.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 146 b, c), Feinheitsanalyse (Abb. 146 d).

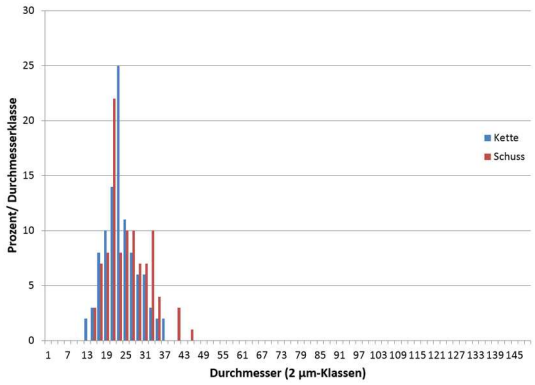


Abb. 146 d: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 12, 15–36 µm, $\overline{x}$=22,7 µm, $\overline{x}_M$=23, *V*=22,4; → 13–35, 41, 44 µm, $\overline{x}$=24,4 µm, $\overline{x}_M$=33 µm, *V*=26,5; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

147
Zwei Gewebefragmente in gleichseitigem Köper

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
3/1.9 und 3/1.10 (Abb. 147 a), Privatbesitz

Länge 9,5 und 8, Breite 9 und 8 cm

Abb. 147 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm, Fotomontage)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 147 b),
Qualität: 5 c.
Kanten: Offen.

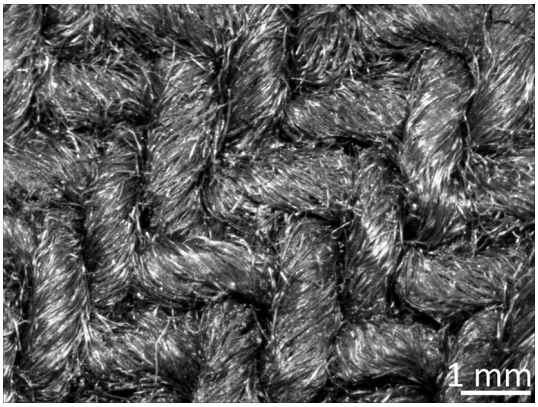


Abb. 147 b: Detail Gewebe 3/1.9.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 147 c)
Dichte: 10–13 Fd./cm
Stärke: 0,6–1 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 147 c)
Dichte: 7–9 Fd./cm
Stärke: 0,6–1 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Reißkanten?

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 147 b), Feinheitsanalyse (Abb. 147 c).

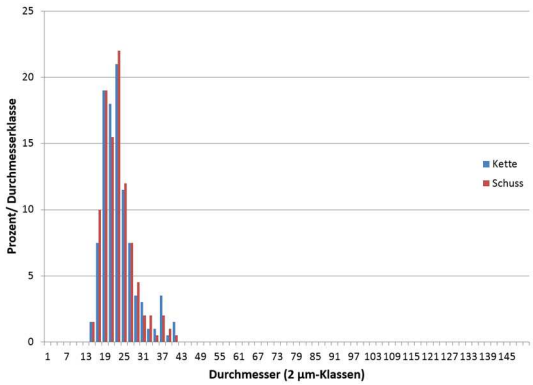


Abb. 147 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 14–41 µm, $\bar{x}$=22,4 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=23,6; → 14–40 µm, $\bar{x}$=22,1 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=22,2; $n_{\uparrow\rightarrow}$=200).

Bibliographie: Analyseberichte Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

148
Geweberest in ungleichseitigem Köper

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
3/4.1 (Abb. 148 a), Privatbesitz

Länge 8,5, Breite 5 cm

Abb. 148 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/1 (Abb. 148 b), Qualität: 3 b.
Kanten: Offen.

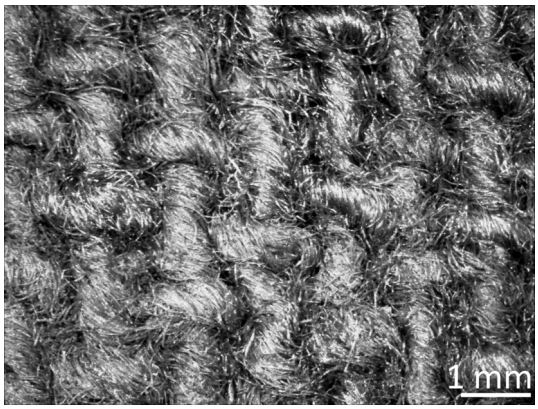


Abb. 148 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AA (Abb. 148 d)
Dichte: 9, 10 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: terrabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 148 d)
Dichte: 12, 13 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: terrabraun (unpigmentiert)
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gekämmt? In schrägem Fadenlauf zugeschnitten, entlang der Längskante (Abb. 148 a, rechts) im Abstand von ca. 2 mm Nahtspuren, wohl ausgeführt in einem Stich der ehemals um die Kante herumreichte, z. B. Überwendlichstich (Abb. 148 c, oben).

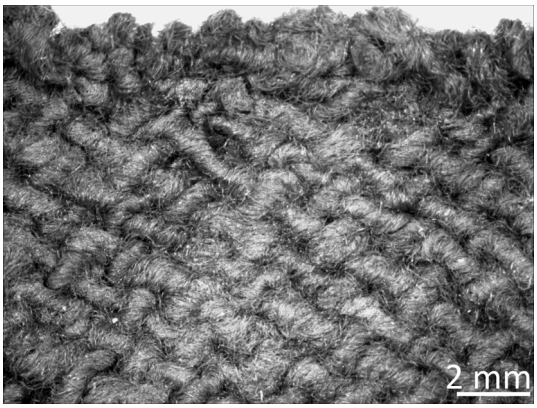


Abb. 148 c: Detail Kante mit ehemaliger Naht.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 148 b, c), Feinheitsanalyse (Abb. 148 d).

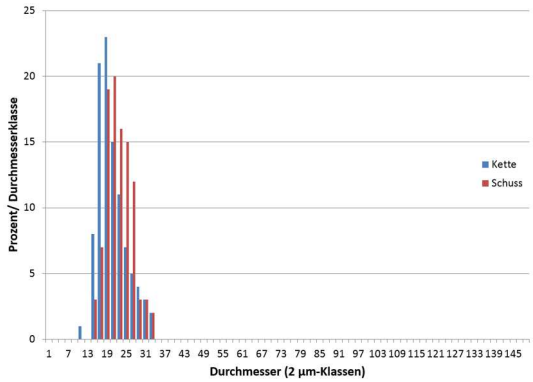


Abb. 148 d: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 11, 14–32 µm, $\bar{x}$=19,8 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=22,4; → 14–33 µm, $\bar{x}$=21,6 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=18,6; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

149
Leinwandbindiges Gewebefragment

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
3/4.4 (Abb. 149 a), Privatbesitz

Länge 3, Breite 3,5 cm

Abb. 149 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 149 b), die Langseite flankierend ein doppelt eingelegter Schussfaden (Abb. 149 a, rechts, Abb. 149 b, mittig), Qualität: 3 d.
Kanten: Offen.

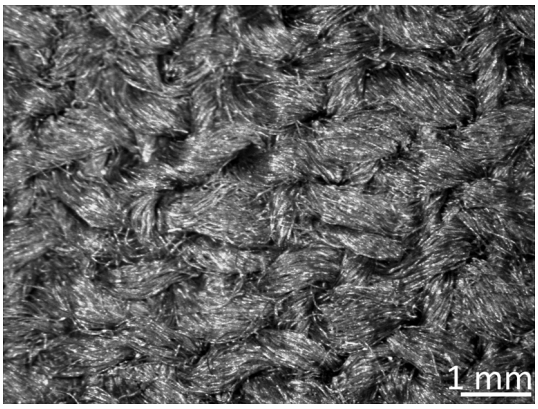


Abb. 149 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 149 c)
Dichte: 11 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AAA (Abb. 149 c)
Dichte: 24–26 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gekämmt? Schnitt-/Reißkanten, randlich entlang der Langseite zwei Nahtreihen, a) durch und entlang des 2–3 mm breiten Einschlags Nahtlöcher, deren Verlauf auf eine weit gespannte Überwendlichnaht (ca. 1 Stich/cm) hindeuten, außerdem b) in ca. 0,4–0,6 cm Abstand dazu eine weitere, locker ausgeführte Vorstichreihe mit ca. 1 Stich/cm, Nähfaden (Abb. 149 c): Wolle, fein- bis mittelwollig/AA, Stärke: 1–1,2 mm, sepiabraun, z-einfach, mittel bis hart.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 149 b), Feinheitsanalyse (Abb. 149 c).

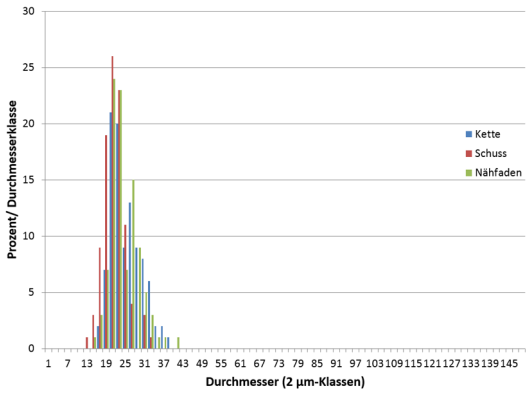


Abb. 149 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 15–38 µm, $\bar{x}$=24,2 µm, $\bar{x}_M$=19 µm, *V*=20,1; → 13–31 µm, $\bar{x}$=20,6 µm, $\bar{x}_M$=22 µm, *V*=17,1; NF 15–33, 36, 39 µm, $\bar{x}$=23,4 µm, $\bar{x}_M$=20 µm, *V*=19,2; $n_{\uparrow\rightarrow NF}$=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

150
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
3/5.1 (Abb. 150 a), Privatbesitz

Länge 15,5, Breite 13,5 cm

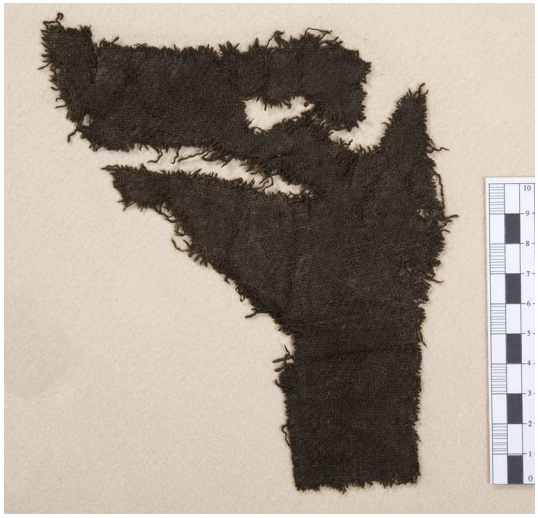


Abb. 150 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 150 b),
Qualität: 4 c.
Kanten: Offen.

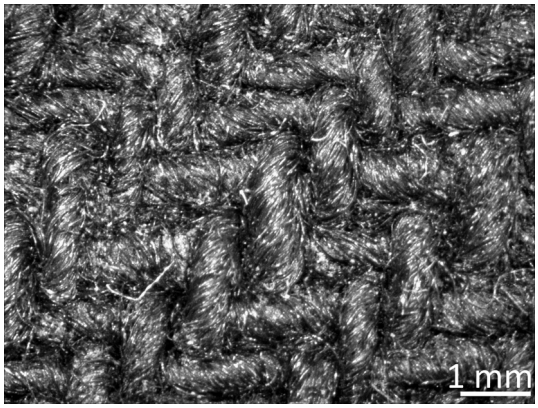


Abb. 150 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 150 c)
Dichte: 13, 14 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: hart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 150 c)
Dichte: 11, 12 Fd./cm
Stärke: 0,5–1 mm
Farbe: graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis sehr hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Schnitt-/Reißkanten, in der Fläche vereinzelt Nahtspuren.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 150 b), Feinheitsanalyse (Abb. 150 c).

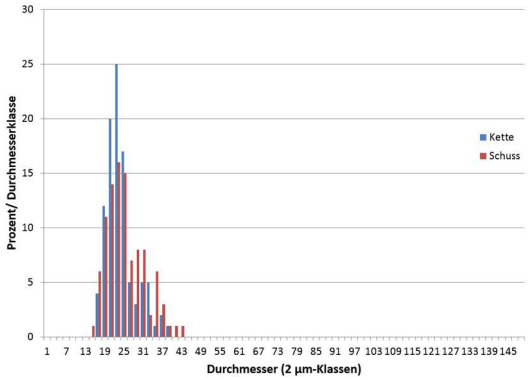


Abb. 150 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 16–37 µm, $\overline{x}$=23,1 µm, $\overline{x}_M$=23 µm, *V*=20,0; → 13, 16–37, 41–42 µm, $\overline{x}$=24,4 µm, $\overline{x}_M$=22 µm, *V*=24,2; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

Querverweis: Qualität vergleichbar zu Kat. Nr. 132 (Privatbesitz, Bearbeiter Nr. 2/2.5).

151
Gewebefragment in gleichseitigem Köper mit gebrochenem Grat

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
3/5.2 (Abb. 151 a), Privatbesitz

Länge 14,5, Breite 13 cm

Abb. 151 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Spitzgratköper K 2/2 (Abb. 151 b), regelmäßiger Gratwechsel nach 3 bzw. 5 Fäden,
Qualität: 3 c.
Kanten: Offen.

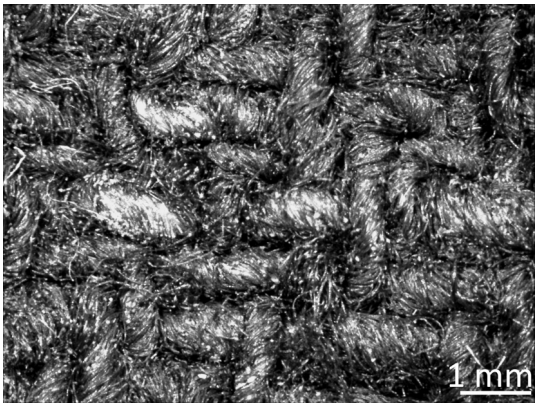


Abb. 151 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 151 c)
Dichte: 14, 15 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 151 c)
Dichte: 12–14 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Parallel verlaufende Faltungen in 3,5–5 cm Abstand (Abb. 151 a), ehemals verarbeitet?

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 151 b), Feinheitsanalyse (Abb. 151 c).

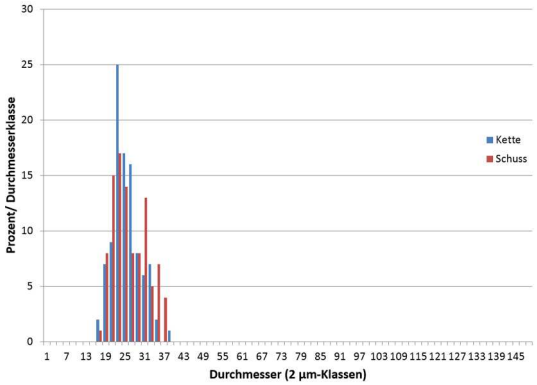


Abb. 151 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 16–35, 38 µm, $\bar{x}$=24,6 µm, $\bar{x}_M$=23 µm, *V*=17,6; → 16–37 µm, $\bar{x}$=25,3 µm, $\bar{x}_M$=24 µm, *V*=20,9; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

Querverweis: Am Römisch-Germanischen Zentralmuseum in Mainz hat sich ein weiteres Fragment wohl desselben Gewebes erhalten (Kat. Nr. II/90, Inv. Nr. O 43235.4).

152
Zwei leinwandbindige Bandfragmente

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
3/5.5 und 3/5.9 (Abb. 152 a), Privatbesitz

Länge 10 und 13, Breite 4,5 und 1,5 cm

Abb. 152 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm, Fotomontage)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Schlecht.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 152 b) mit Webfehler in Form von paarigen Ketten, Qualität: 3 d.
Kanten: Offen, jeweils eine einfache Webekante entlang der Langseiten (Abb. 152 a, oben und unten).

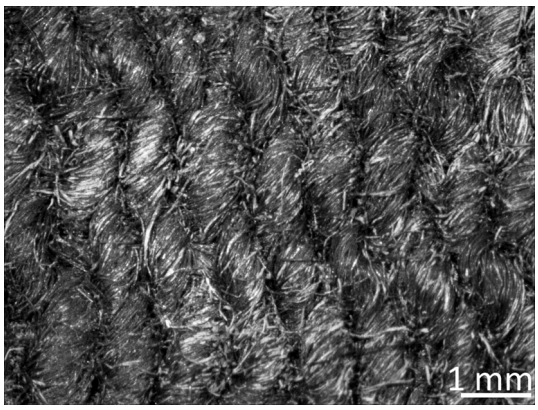


Abb. 152 b: Detail Gewebe 3/5.9.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 152 c)
Dichte: 15–22 Fd./cm
Stärke: 0,5–1 mm
Farbe: sepia- bis graubraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 152 c)
Dichte: 7, 8 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,5 mm
Farbe: sepia- bis graubraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 152 b), Feinheitsanalyse (Abb. 152 c).

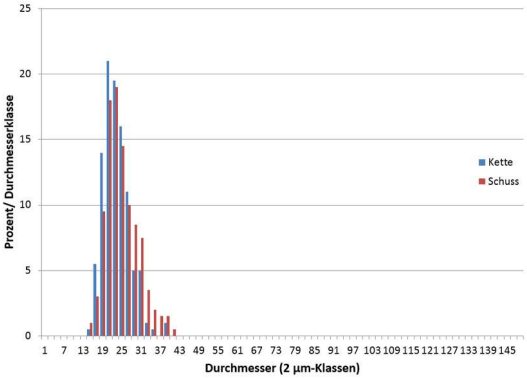


Abb. 152 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 15–33, 38–39 µm, $\bar{x}$=22,5 µm, $\bar{x}_M$=20 µm, *V*=18,3; → 14–39 µm, $\bar{x}$=24,0 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=20,8; $n_{\uparrow\rightarrow}$=200).

Bibliographie: Analyseberichte Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

153
Leinwandbindiger Geweberest

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
3/5.6 (Abb. 153 a), Privatbesitz

Länge 10, Breite 11,5 cm

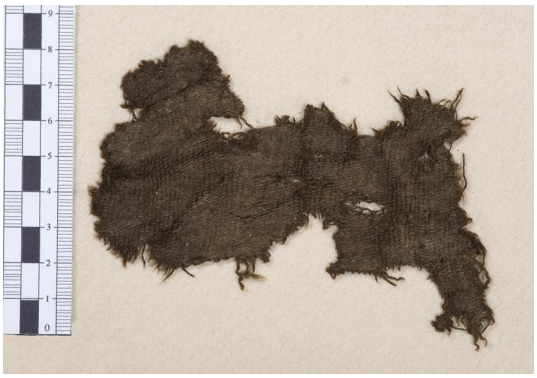


Abb. 153 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 153 b), Qualität: 3 d.
Kanten: Offen.

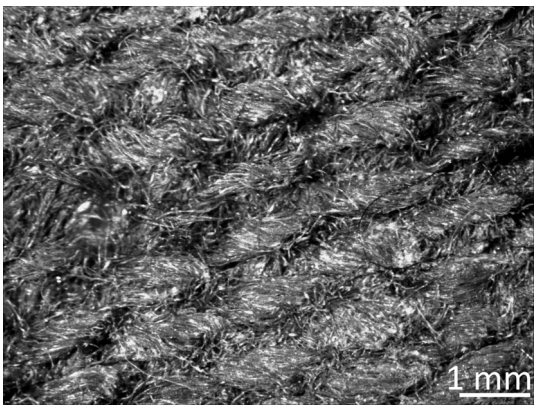


Abb. 153 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 153 c)
Dichte: 7 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,5 mm
Farbe: signalschwarz bis terrabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 153 c)
Dichte: 20, 21 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: terrabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche wirkt angestoßen. Zugeschnitten?

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 153 b), Feinheitsanalyse (Abb. 153 c).

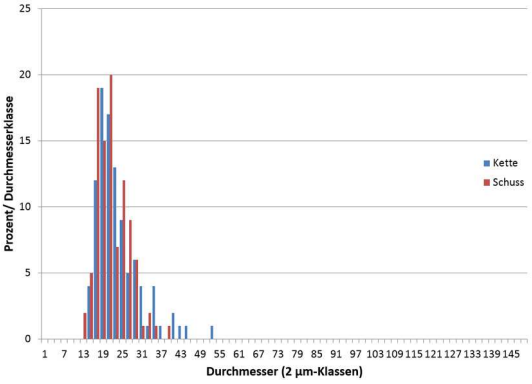


Abb. 153 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 13–36, 39–43, 52 µm, $\bar{x}$=22,7 µm, $\bar{x}_M$=15 µm, *V*=30,7; → 12–34, 37 µm, $\bar{x}$=20,8 µm, $\bar{x}_M$=19 µm, *V*=23,6; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

154
Leinwandbindiges Gewebefragment

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
3/5.7 (Abb. 154 a), Privatbesitz

Länge 4, Breite 3,5 cm

Abb. 154 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 154 b), Qualität: 4 d.
Kanten: Offen.

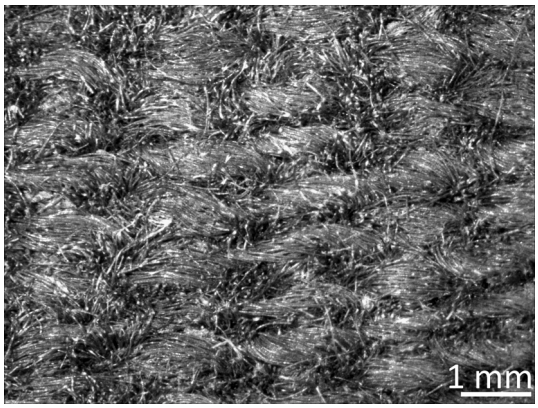


Abb. 154 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 154 d)
Dichte: 5,6 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 154 c, d)
Dichte: 20–22 Fd./cm
Stärke: 0,6–1 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche angestoßen, randlich Schnittkanten? Vereinzelt erhaltene Haarspitzen im Schuss lassen die Verwendung von geraufter Wolle bzw. aus der ersten Schur vermuten (Abb. 154 c).

Abb. 154 c: Detail Schussfasern im Durchlicht.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 154 b, c), Feinheitsanalyse (Abb. 154 d).

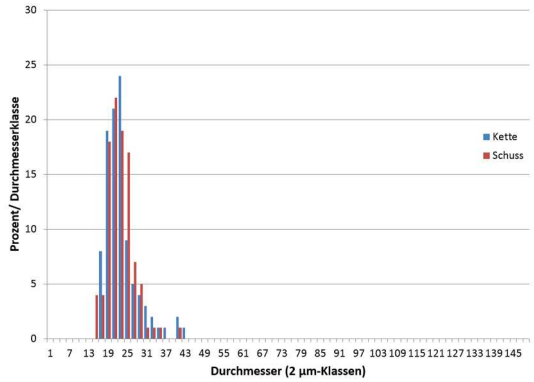


Abb. 154 d: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 16–35, 39–40, 43 µm, $\bar{x}$=22,3 µm, $\bar{x}_M$=23 µm, *V*=23,0; → 13–33, 40 µm, $\bar{x}$=21,7 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=19,4; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

155
Leinwandbindiges Bandfragment

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
3/5.8 (Abb. 155 a), Privatbesitz

Länge 10,5, Breite 2 cm

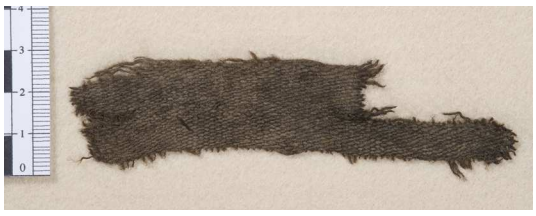


Abb. 155 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 155 b) mit Webfehler in Form von paarigen Ketten, Qualität: 3 d.
Kanten: Offen, eine einfache Webekante entlang einer Langseite (Abb. 155 b, links).

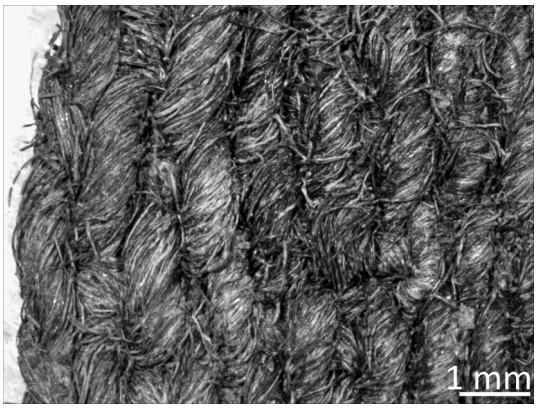


Abb. 155 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/C (Abb. 155 c)
Dichte: 19–21 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: sepia- bis graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/CD (Abb. 155 c)
Dichte: 7 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,5 mm
Farbe: sepia- bis graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Partiell zugeschnitten?

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 155 b), Feinheitsanalyse (Abb. 155 c).

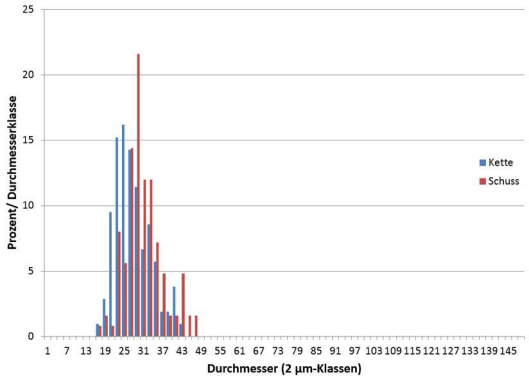


Abb. 155 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 17–42 µm, $\overline{x}$=26,8 µm, $\overline{x}_M$=26 µm, *V*=21,3; → 17–47 µm, $\overline{x}$=29,8 µm, $\overline{x}_M$=28 µm, *V*=20,0; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

156
Leinwandbindiges Gewebefragment mit gekordelter Kante

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
3/5.10 (Abb. 156 a), Privatbesitz

Länge 17,5, Breite 21 cm

Abb. 156 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil, mechanischer Abrieb.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 156 b), Qualität: 4 d.
Kanten: Drei Seiten offen, einseitig Abschlusskante mit ca. 3 Kordelungen/cm in Z-Richtung, Durchmesser ca. 3 mm (Abb. 156 a, c unten).

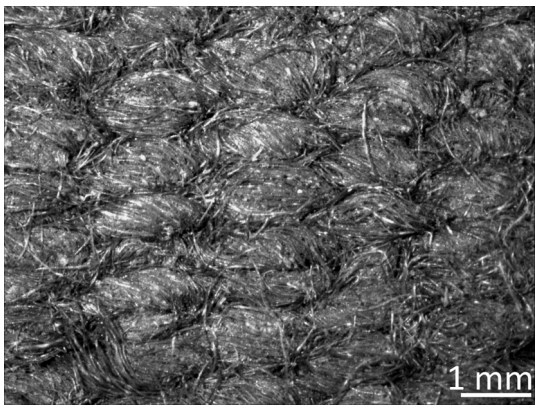


Abb. 156 b: Detail Gewebe.

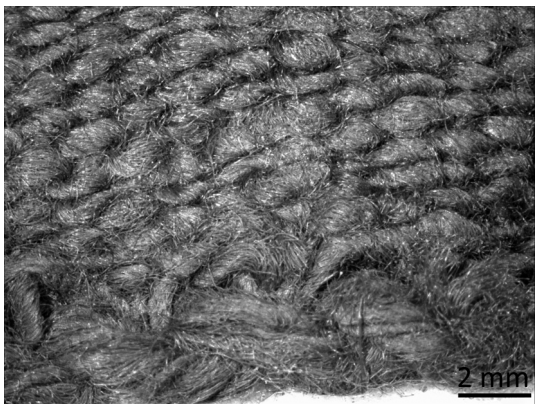


Abb. 156 c: Detail Abschlusskante.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 156 d)
Dichte: 6, 7 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,9 mm
Farbe: terrabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 156 d)
Dichte: 22–25 Fd./cm
Stärke: 0,6–0,8 mm
Farbe: terrabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Schnittkanten (Textteil, Abb. 5 a); entlang des gekordelten Abschlusses ist eine Ecke über ca. 3,5 cm schräg eingeschlagen und überwendlich mit 2, 3 Stichen/cm vernäht, Nähfaden: Keratinfaser, 1,2–1,5 mm stark, terrabraun, z/S-zweifach, mittel bis hart/mittelhart bis hart.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 156 b, c), Feinheitsanalyse (Abb. 156 d).

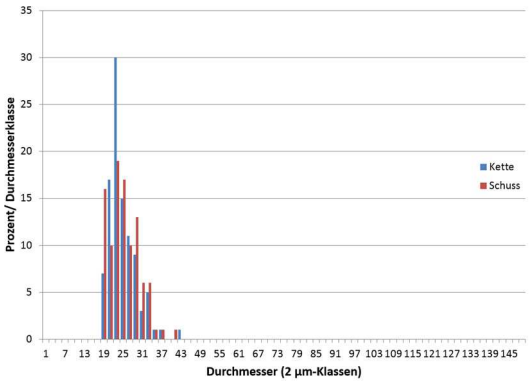


Abb. 156 d: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 17–34, 37, 41 µm, $\bar{x}$=23,8 µm, $\bar{x}_M$=22 µm, *V*=17,7; → 17–36, 40 µm, $\bar{x}$=24,2 µm, $\bar{x}_M$=28 µm, *V*=19,3; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

157
Zwei leinwandbindige Bandreste

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
3/6.1 und 3/6.2 (Abb. 157 a), Privatbesitz

Längen 35 und 25,5, gemeinsam ca. 59, Breiten 5 und 4,5 cm (Webbreite zwischen 3,8 und 5 cm)

Abb. 157 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm, Fotomontage)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil, in zwei Teile zerfallen.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 157 b) mit mehreren Webfehlern in Form von paarigen Ketten (Abb. 157 c), Qualität: 3 d.
Kanten: Schmalseiten offen, entlang der Langseiten einfache Webekanten (Abb. 157 c, links).

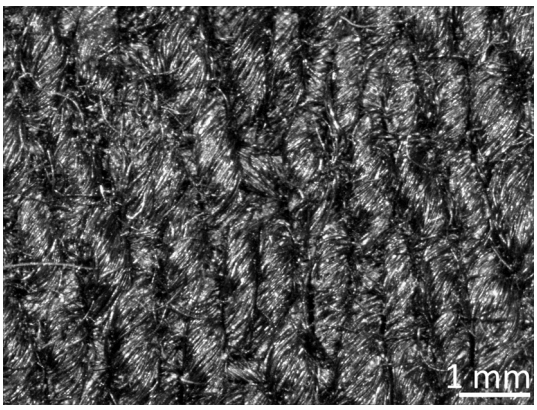


Abb. 157 b: Detail Gewebe.

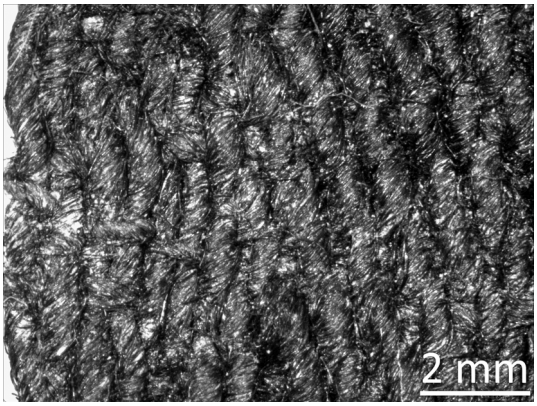


Abb. 157 c: Detail Webekante.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 157 d)
Dichte: 19–22 Fd./cm
Stärke: 0,5–1 mm
Farbe: grau- bis schwarzbraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/A (Abb. 157 d)
Dichte: 7, 8 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,4 mm
Farbe: grau- bis schwarzbraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: hart bis sehr hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Schussfasern sortiert, Fläche zugeschnitten?

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 157 b, c), Feinheitsanalyse (Abb. 157 d). Wegen der Zusammengehörigkeit der Fragmente wurde nur 3/6.1 beprobt.

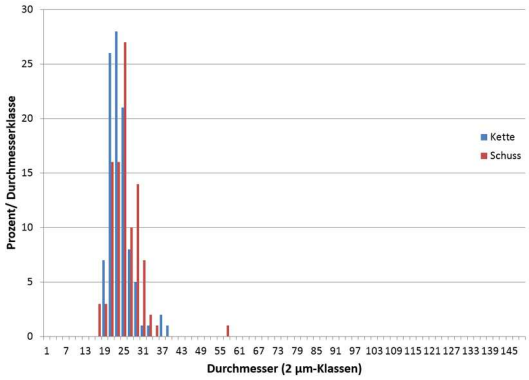


Abb. 157 d: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 17–29, 32, 35–38 µm, $\bar{x}$=22,9 µm, $\bar{x}_M$=24 µm, *V*=16,0; → 16–34, 55 µm, $\bar{x}$=24,4 µm, $\bar{x}_M$=26 µm, *V*=19,7; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

158
Mehrsträngig verzweigter, geflochtener und verdrillter Schnurrest

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
4/2.1 (Abb. 158 a), Privatbesitz

Länge 31, Breite 4 cm

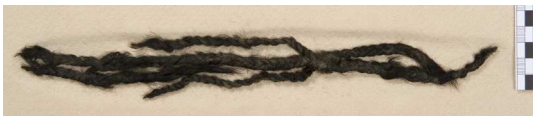


Abb. 158 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Mit wechselnd eingelesenen Elementen in mehrere Richtungen gezwirnt bzw. geflochten (Abb. 158 b, c).
Kanten: Enden offen.

Abb. 158 b: Detail Zwirn.

Abb. 158 c: Detail Geflecht.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Zwirnfaden
Material: Ziegenhaar (Abb. 158 d–f)
Dichte: 16–18 Drehungen/10 cm
Stärke: 6–7 mm
Farbe: signalschwarz (stark pigmentiert)
Drehung: s/Z-mehrfach
Drehungsgrad: mittel/hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Flechtfaden
Material: Ziegenhaar (Abb. 158 d–f)
Dichte: 18–20 Flechtschläge/10 cm
Stärke: 5–10 mm
Farbe: signalschwarz (stark pigmentiert)
Drehung: S.T.A.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 158 b, c), Rasterelektronenmikroskopie (Abb. 158 d, e) Feinheitsanalyse (Abb. 158 f).

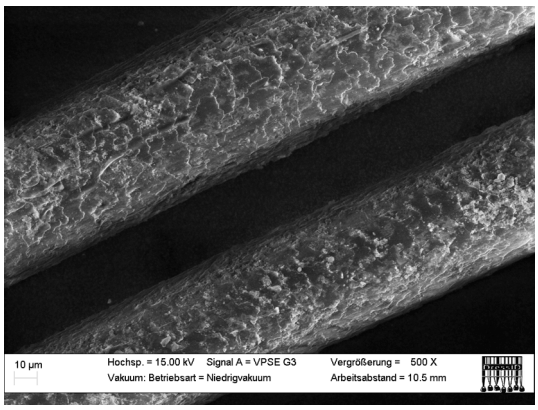


Abb. 158 d: Detail Faser.

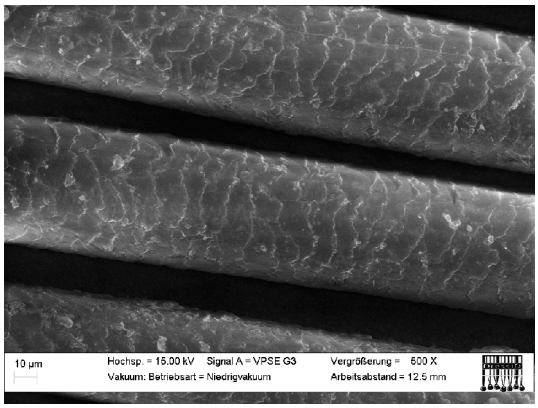


Abb. 158 e: Rezentes Ziegenhaar (rem 169).

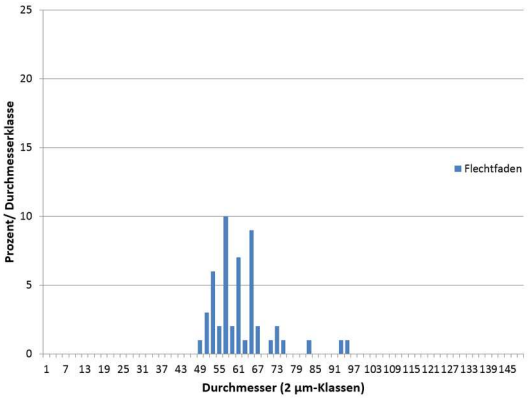


Abb. 158 f: Übersicht zur Faserfeinheit (49–67, 70–73, 81, 93–95 µm, $\overline{x}$=61,2 µm, $\overline{x}_M$=64 µm, *V*=15,6, n=50).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

159
Zwei halbpanamabindige Gewebefragmente

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
4/2.2 und 4/2.3 (Abb. 159 a), Privatbesitz

Längen 7,5 und 38, Breiten 8,5 und 21 cm

Abb. 159 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm, Fotomontage)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Halbpanama RQ 2/2, 2:4-bindig (Abb. 159 b), Qualität: 3 d.
Kanten: Offen.

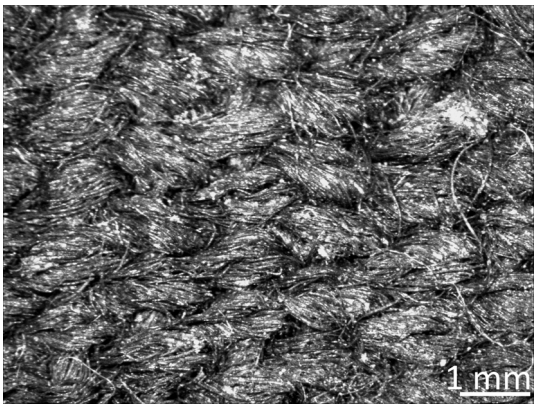


Abb. 159 b: Detail Gewebe 4/2.3.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 159 c)
Dichte: 7–9 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,6 mm
Farbe: graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 159 c)
Dichte: 19–24 doppelte = 38–44 einfache Fd./cm
Stärke: 0,3–0,5 mm
Farbe: graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zugeschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 159 b), Feinheitsanalyse (Abb. 159 c).

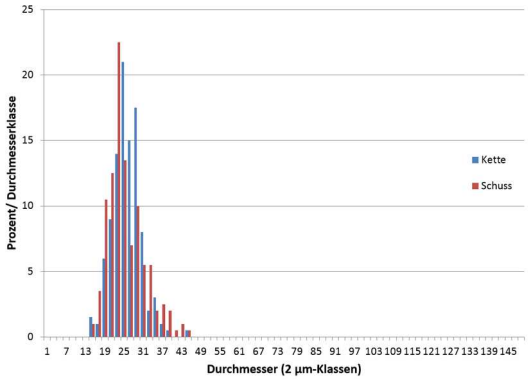


Abb. 159 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 14–37, 43 µm, $\bar{x}$=25,0 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=18,0; → 14–43 µm, $\bar{x}$=24,5 µm, $\bar{x}_M$=22 µm, *V*=23,6; $n_{↑→}$=200).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

160
Gewebefragment in Köperbindung mit gebrochenem Grat

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
4/2.4 (Abb. 160 a), Privatbesitz

Länge 9,5, Breite 39 cm

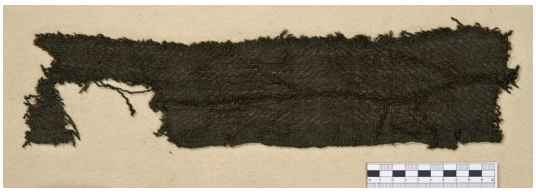


Abb. 160 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Spitzgratköper K 2/2 mit unregelmäßigem Gratwechsel nach 9 und zweimal 15 cm (Abb. 160 b), halbpanamabindige Anfangskante RQ 2/2, 2:4-bindig mit ineinander verschränkten Kettpaaren, Qualität: 6 b.
Kanten: Offen, entlang einer Seite Anfangskante mit ineinander verschränkten Kettpaaren (Abb. 160 a, unten, Abb. 160 c, links).

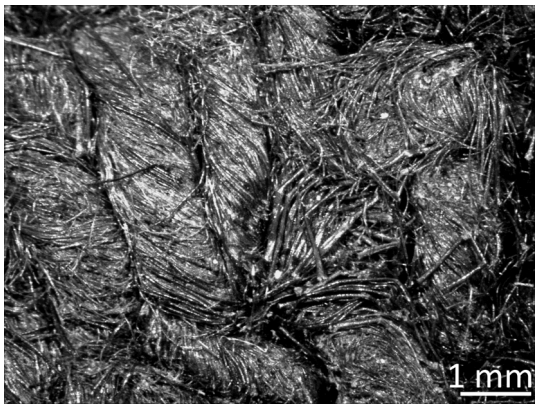


Abb. 160 b: Detail Gewebe.

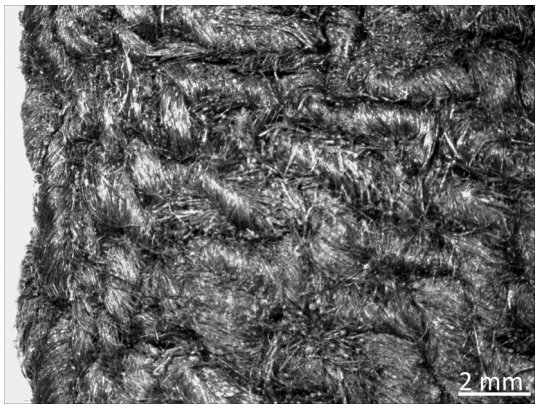


Abb. 160 c: Detail Anfangskante (Kette →).

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/AA (Abb. 160 d)
Dichte: 6, 7 Fd./cm
Stärke: 0,8–1,2 mm
Farbe: grau- bis terrabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AAA (Abb. 160 d)
Dichte: 6, 7 Fd./cm
Stärke: 0,8–1,5 mm
Farbe: grau- bis terrabraun (pigmentiert)
Drehung: s-einfach

Drehungsgrad: mittelhart bis hart, z. T. auch überdreht.

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Fasern sortiert? Gewebe zugeschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 160 b, c), Feinheitsanalyse (Abb. 160 d).

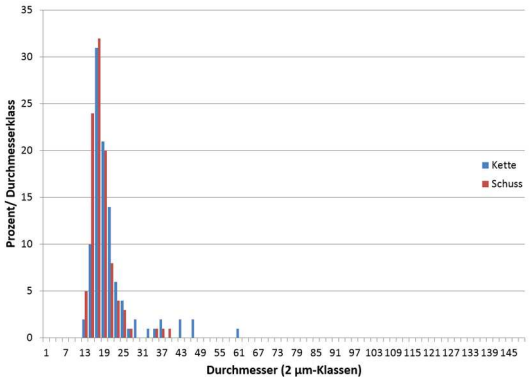


Abb. 160 d: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 11–28, 33–37, 41, 45–46, 59 µm, $\bar{x}$=20,1 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=38,7; → 11–26, 35–37 µm, $\bar{x}$=17,2 µm, $\bar{x}_M$=15 µm, *V*=25,2; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

161
Fünf in diagonalem Zwirnspalten gefertigte Fragmente von Gurtbändern

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
4/2.5–4/2.9 (Abb. 161 a), Privatbesitz

8 x 5,5 (4/2.5), 5,5 x 4 (4/2.6), 5 x 3,5 (4/2.7), 5 x 3,5 (4/2.8), 5 x 5 (4/2.9), jeweils Länge mal Breite in cm

Abb. 161 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm, Fotomontage)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Diagonales Zwirnspalten aktiv/passiv in Leinwandbindung L 1/1 (Abb. 161 b, c),
Qualität: 7 c.
Kanten: Offen, vereinzelt Kanten mit einfachen Wendestellen erhalten (Abb. 161 c, rechts).

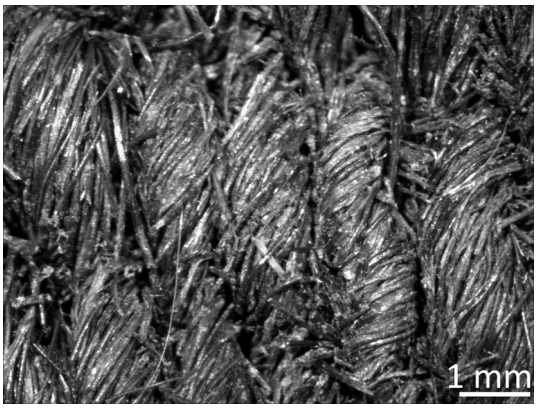


Abb. 161 b: Detail textile Fläche 4/2.6.

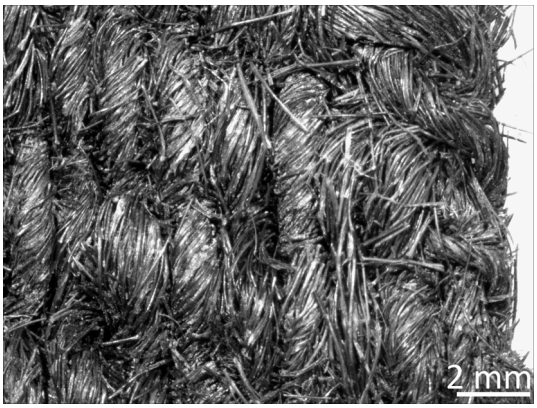


Abb. 161 c: Detail Wendestelle 4/2.6.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: aktives System
Material: Ziegenhaar (Abb. 161 d, e)
Dichte: 5–7 gespaltene Zwirne/cm
Stärke: 2–3 mm
Farbe: terra- bis graubraun (pigmentiert)
Drehung: z/S-mehrfach
Drehungsgrad: mittel bis hart/mittel bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: passives System
Material: Ziegenhaar (Abb. 161 d, e)
Dichte: 2, 3 Zwirne/cm
Stärke: 2–3 mm
Farbe: terra- bis graubraun (pigmentiert)
Drehung: z/S-mehrfach
Drehungsgrad: mittel bis hart/mittel bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Fasern gekämmt.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 161 b, c sowie Textteil, Abb. 12), Rasterelektronenmikroskopie (Abb. 161 d), Feinheitsanalyse (Abb. 161 e). Wegen insgesamt gleichartiger Erscheinung für Materialanalysen nur 4/2.9 beprobt (Abb. 161 a, rechts oben)

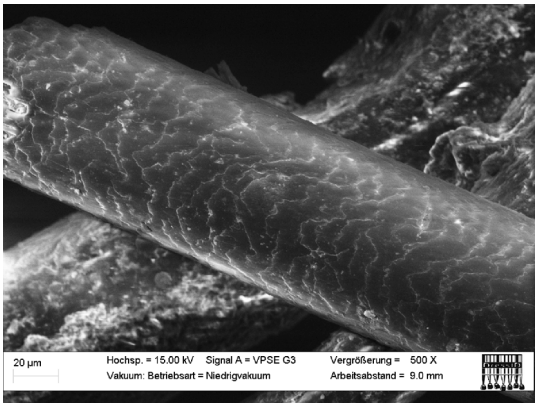


Abb. 161 d: Detail Faser.

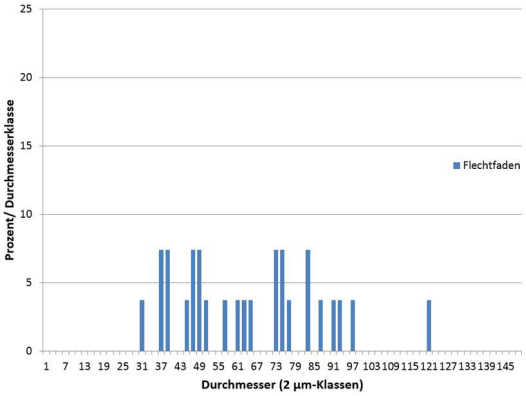


Abb. 161 e: Übersicht zur Faserfeinheit (30, 35–39, 45–50, 56, 61–62, 65, 72–76, 82–85, 90–91, 96, 119 µm, $\bar{x}$=63,6 µm, $\bar{x}_M$=n.f., *V*=35,1; n=27).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

Querverweis: Im Römisch-Germanischen Zentralmuseum in Mainz hat sich ein weiteres Fragmente wohl derselben Fläche erhalten (Kat. Nr. II/88, Inv. Nr. O.43235.2).

162
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
4/3.1 (Abb. 162 a), Privatbesitz

Länge 5,5, Breite 11 cm

Abb. 162 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil, Oberfläche verpresst.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 162 b, c), Qualität: 7 c.
Kanten: Offen.

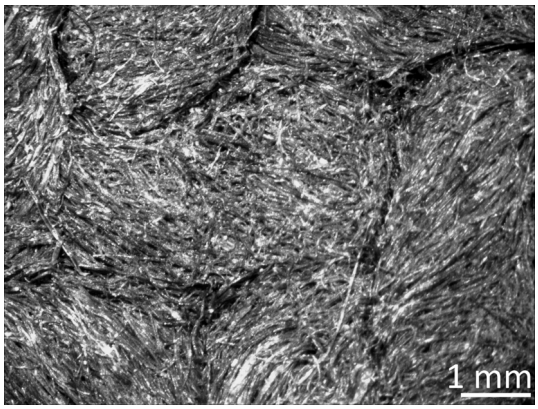


Abb. 162 b: Detail Gewebe.

Abb. 162 c: Übersicht Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/C (Abb. 162 d)
Dichte: 5 Fd./cm
Stärke: 1,2–2 mm
Farbe: khakigrau (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/C (Abb. 162 d)
Dichte: 5, 6 Fd./cm
Stärke: 1,8–2,3 mm
Farbe: khakigrau (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zugeschnitten, ehemals in Querrichtung mittig gefaltet und mit 1,5–1,7 cm weit gespanntem Vorstich in zwei Reihen vernäht, Nähfaden nicht erhalten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 162 b, c), Feinheitsanalyse (Abb. 162 d).

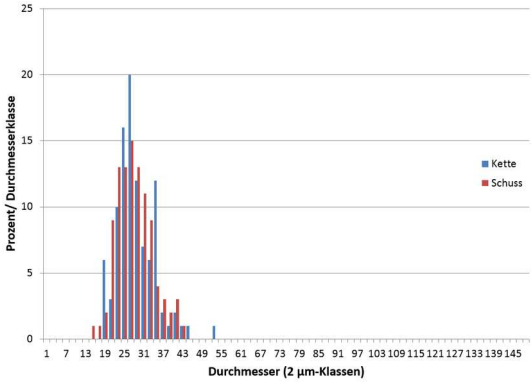


Abb. 162 d: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 17–36, 39–43, 51 µm, $\bar{x}$=27,6 µm, $\bar{x}_M$=26 µm, *V*=21,5; → 15–43 µm, $\bar{x}$=27,0 µm, $\bar{x}_M$=25 µm, *V*=20,6; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

163
Leinwandbindiges Gewebefragment mit Streifenmusterung

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
4/3.2, 4/.3.3 (Abb. 163 a), Privatbesitz

Längen jeweils 9,5, Breiten 5 und 8 cm

Abb. 163 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm, Fotomontage)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil, Oberflächen verpresst.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand, latté L 1/1 (Streifenbreite 0,7 cm) sowie musterbegleitend Halbpanama RQ 2/2, 2:4-bindig (Abb. 163 b, c), in 4/3.2 zudem vereinzelt doppelt oder dreifach eingetragene Schüsse, Qualität: 3 d.
Kanten: Offen.

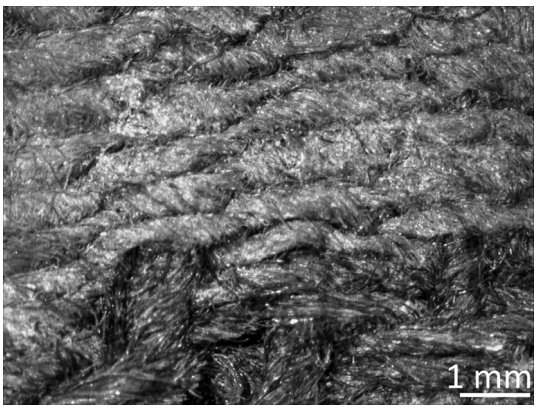


Abb. 163 b: Detail Gewebe 4/3.2.

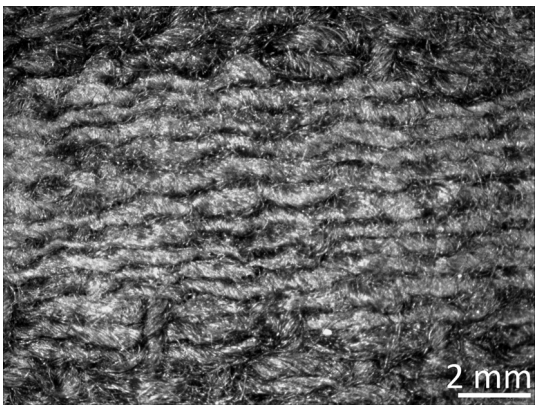


Abb. 163 c: Musterstreifen 4/3.2.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 163 d)
Dichte: 4–6 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,7 mm
Farbe: sepia- bis terrabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 163 d)
Dichte: 20–24 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,7 mm
Farbe: sepia- bis terrabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Zuordnung: Musterschuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AAA (Abb. 163 d)
Dichte: ca. 30 Fd./cm
Stärke: 1,8–2,3 mm
Farbe: beigebraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zugeschnitten, in Schussrichtung mindestens zwei jetzt getrennte Nahtlinien mit 1–2 Vorstichen/cm, ausgeführt mit Nähfaden aus Keratinfasern, Stärke: 0,7–0,9 mm, braunbeige, mittelstark z-einfach gedreht.
Eine Farbstoffanalyse ergab für die sepia- bis terrabraunen Schussfäden im Grund Hinweise auf eine Färbung mit einem luteolinbasierten Farbstoff, also einem pflanzlichen Gelbfarbstoff in der Art von Färberginster (*Genista tinctoria* L.). Der farbige Musterschußstreifen wurde mit einem Farbstoff aus der Familie der *Rubiaceae* rot gefärbt. Das Fehlen von Alizarin könnte auf levantinische Krappwurzel (*Rubia peregrina* L.) verweisen, wahrscheinlicher ist jedoch die Verwendung einer heimischen Rötepflanze, wie dem Echten Labkraut (*Galium verum* L.). In der Kette konnten ebenso wie im Nähfaden keine Farbstoffe detektiert werden.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 163 b, c), Farbstoffanalyse (HPLC, durchgeführt an Proben Nr. KIK/IRPA 09843/05–08 AcEt), Feinheitsanalyse (Abb. 163 d).

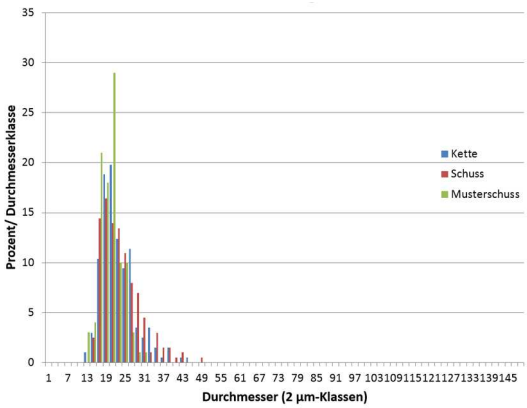


Abb. 163 d: Übersicht zur Faserfeinheit (↑12–41, 45 µm, $\bar{x}$=22,0 µm, $\bar{x}_M$=19 µm, *V*=24,9, n=202; → 13–42, 48 µm, $\bar{x}$=22,7 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=27,1, n=201; MS 12–30 µm, $\bar{x}$=19,3 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=17,8; n=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

Querverweis: Gewebequalität vergleichbar zu Kat. Nr. IV/126 (Privatbesitz, Bearbeiter Nrn. 1/4.1 und .2).

164
Leinwandbindiges Textilfragment mit Anhaftungen dreier weiterer Gewebe

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
4/3.4 a–d (Abb. 164 a), Privatbesitz

10,5 x 6,5 (4/3.4 a), 2,5 x 2, 2 x 1,5, 2 x 1 (4/3.4 b), 3,5 x 1,5 (4/3.4 c), 2 x 1 (4/3.4 d), jeweils Länge mal Breite in cm

Abb. 164 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil, Oberflächen verpresst.

Gewebe 4/3.4 a –
Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 164 b), Qualität: 6 c.
Kanten: Offen.

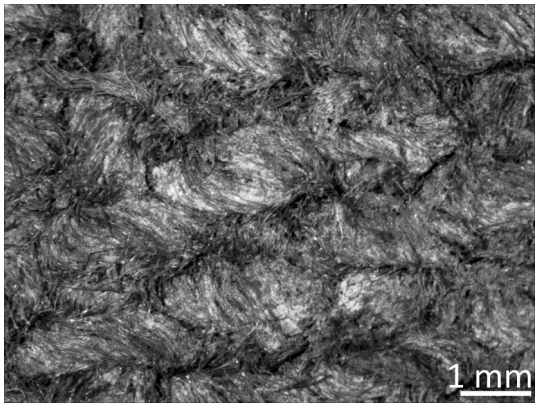


Abb. 164 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 164 c)
Dichte: 7, 8 Fd./cm
Stärke: 0,9–1,3 mm
Farbe: khakigrau (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 164 c)
Dichte: 8, 9 Fd./cm
Stärke: 0,9–1,2 mm
Farbe: khakigrau (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zugeschnitten, unsystematisch über die Fläche verteilte Reste einer Naht, ausgeführt mit 1–4 Stichen/cm in jetzt aufgedrehtem Nähfaden aus Keratinfaser, olivbraun.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 164 b), Feinheitsanalyse (Abb. 164 c).

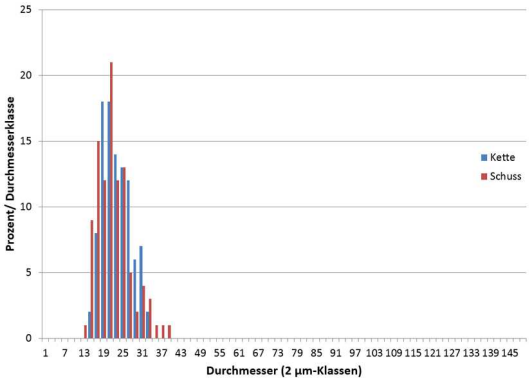


Abb. 164 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 14–33 µm, $\overline{x}$=22,2 µm, $\overline{x}_M$=24 µm, *V*=19,7; → 13–33, 36–37 µm, $\overline{x}$=21,0 µm, $\overline{x}_M$=21 µm, *V*=24,7; $n_{↑→}$=100).

Gewebe 4/3.4 b –
Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 164 d), Qualität: 3 d.
Kanten: Offen.

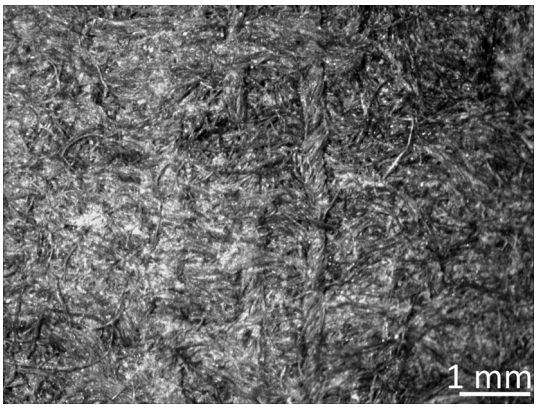


Abb. 164 d: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/C (Abb. 164 e)
Dichte: 8–12 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,5 mm
Farbe: blass- bis olivbraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach

Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart, z. T. überdreht

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 164 e)
Dichte: ca. 30 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: blass- bis olivbraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 164 d), Feinheitsanalyse (Abb. 164 e).

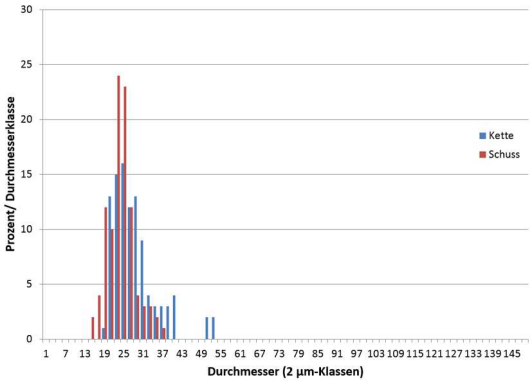


Abb. 164 e: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 19–40, 49–50, 53 µm, $\bar{x}$=27,6 µm, $\bar{x}_M$=29 µm, *V*=26,1; → 14–36 µm, $\bar{x}$=23,0 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=18,4; $n_{↑→}$=100).

Gewebe 4/3.4 c –
Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 164 f), Qualität: 4 d.
Kanten: Offen.

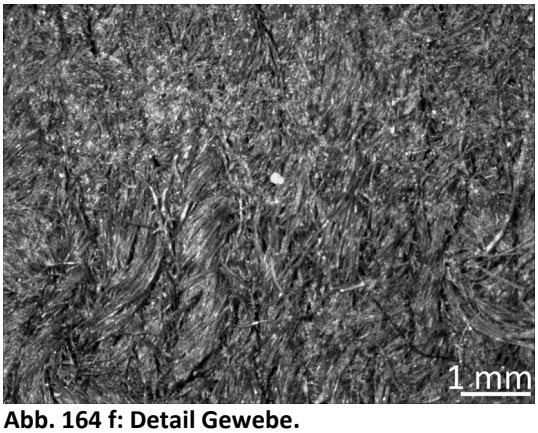


Abb. 164 f: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/CD (Abb. 164 g)
Dichte: 5, 6 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: blass- bis olivbraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 164 g)
Dichte: ca. 18 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: blass- bis olivbraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 164 f), Feinheitsanalyse (Abb. 164 g).

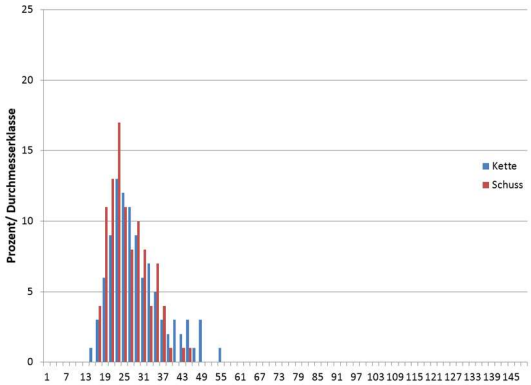


Abb. 164 g: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 14–48, 54 µm, $\bar{x}$=28,0 µm, $\bar{x}_M$=26 µm, *V*=29,9; → 16–37, 41, 45 µm, $\bar{x}$=25,2 µm, $\bar{x}_M$=24 µm, *V*=24,0; $n_{↑→}$=100).

Gewebe 4/3.4 d –
Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 164 h), Qualität: 4 b.
Kanten: Offen.

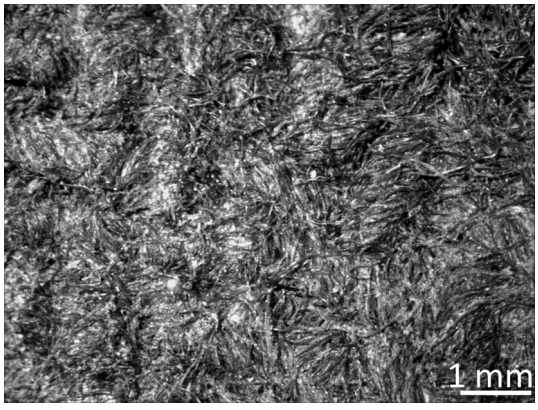


Abb. 164 h: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 164 i)
Dichte: 8–10 Fd./cm
Stärke: 0,7–0,9 mm
Farbe: graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 164 i)
Dichte: ca. 6 Fd./cm
Stärke: 0,6–0,9 mm
Farbe: graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 164 h), Feinheitsanalyse (Abb. 164 i). Wegen gleichartiger Erscheinung von Kette und Schuss nur ein Fadensystem beprobt.

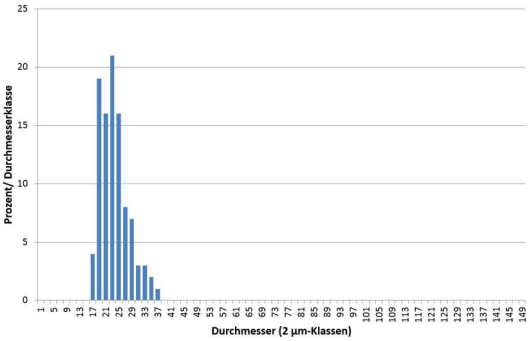


Abb. 164 i: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 15–37 µm, $\overline{x}$=22,6 µm, $\overline{x}_M$=21 µm, *V*=19,5; n=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

165
Leinwandbindiges Gewebefragment mit Streifenmusterung

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
4/3.5 (Abb. 165 a), Privatbesitz

Länge 3, Breite 10 cm

Abb. 165 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil, Oberfläche verpresst.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand, latté L 1/1 (Abb. 165 b), Streifenbreite 0,5–0,7 cm, Qualität: 4 d.
Kanten: Offen.

Abb. 165 b: Detail Gewebe.

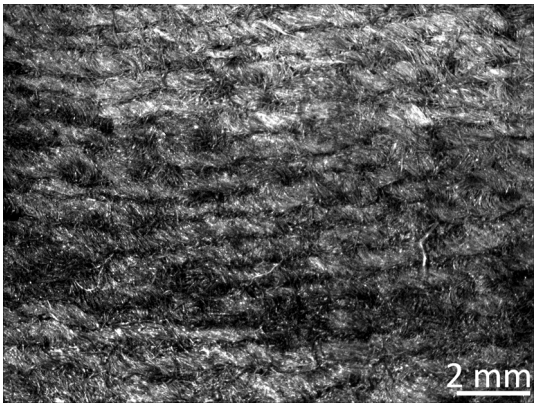


Abb. 165 c: Musterstreifen.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, mittelhaarig/CD (Abb. 165 d)
Dichte: 5, 6 Fd./cm
Stärke: 0,6–1 mm (pigmentiert)
Farbe: terrabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AA (Abb. 165 d)
Dichte: 22–26 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: terrabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

Zuordnung: Musterschuss
Material: Keratinfaser
Dichte: 28–32 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,6 mm
Farbe: beigebraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Kettfasern sortiert? Gewebe zugeschnitten, gefärbt, in Kettrichtung zwei jetzt getrennte Nahtlinien wohl mit 1–2 Vorstichen/cm, Nähfaden nicht erhalten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 165 b, c), Feinheitsanalyse (Abb. 165 d). Musterschuss wegen Intaktheit der Fläche nicht beprobt.

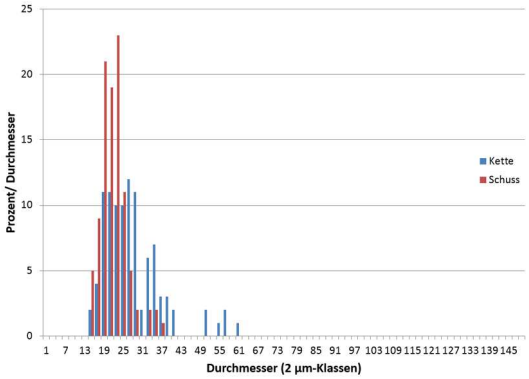


Abb. 165 d: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 13–41, 50–51, 55–56, 61 µm, $\bar{x}$=27,2 µm, $\bar{x}_M$=24 µm, *V*=34,7; → 14–29, 32–37 µm, $\bar{x}$=21,1 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=20,6; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

166
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
4/3.6 (Abb. 166 a), Privatbesitz

Länge 11, Breite 10 cm

Abb. 166 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil, in der Mitte der Fläche zwei annähernd halbkreisförmige Fehlstellen.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 166 b),
Qualität: 5 c.
Kanten: Offen.

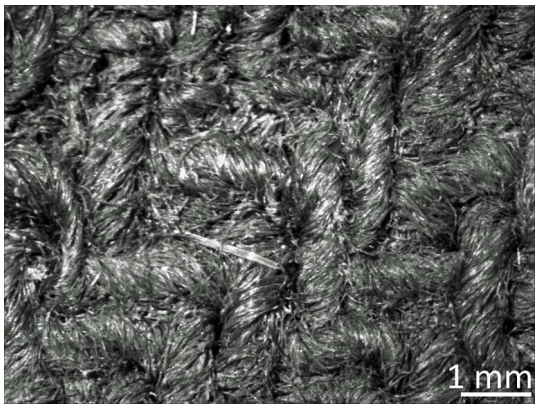


Abb. 166 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/B (Abb. 166 c)
Dichte: 12 Fd./cm
Stärke: 0,5–1,5 mm
Farbe: terrabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 166 c)
Dichte: 11 Fd./cm
Stärke: 0,4–1,2 mm
Farbe: terrabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zugeschnitten, in Kettrichtung vier im Abstand von 3–3,5 cm verlaufende, jetzt getrennte Nahtlinien, ausgeführt mit Nähfaden aus Keratinfaser, olivbraun, Stärke 1,2 mm, hart z-einfach gedreht, ca. 2 Stiche/cm, Stichart nicht nachvollziehbar.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 166 b), Feinheitsanalyse (Abb. 166 c).

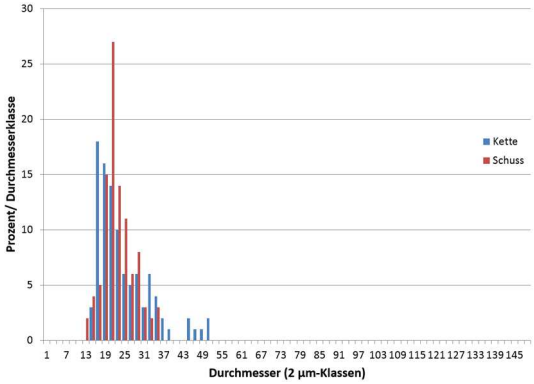


Abb. 166 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 14–39, 44–46, 49–51 µm, $\bar{x}$=23,7 µm, $\bar{x}_M$=19 µm, *V*=35,5; → 12–34 µm, $\bar{x}$=21,8 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=21,7; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

167
Drei Gewebefragmente in ungleichseitigem Köper

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
5/1.1–5/1.3 (Abb. 167 a), Privatbesitz

2 x 5 (5/1.1), 13 x 18,5 (5/1.2) 2 x 2 (5/1.3), jeweils Länge mal Breite in cm

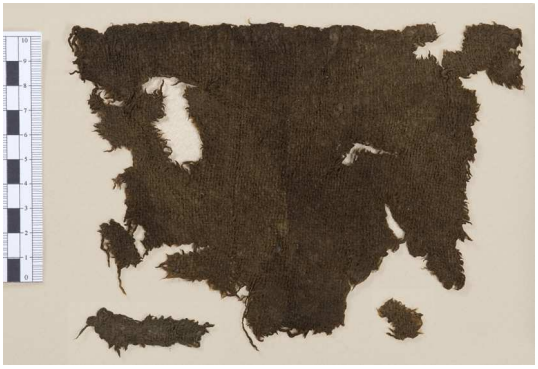


Abb. 167 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm, Fotomontage)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil, gefestigt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/1 (Abb. 167 b), Qualität: 5 b.
Kanten: Offen, an 5/1.2 wohl zwirngebundene Anfangskante (Abb. 167 a, oben, Abb. 167 c, unten) – wegen Festigung schwer zu erkennen.

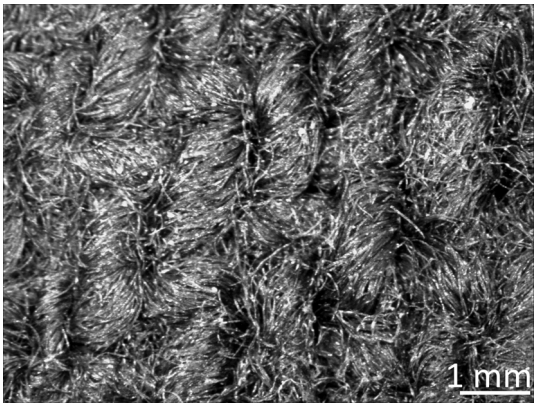


Abb. 167 b: Detail Gewebe 5/1.2.

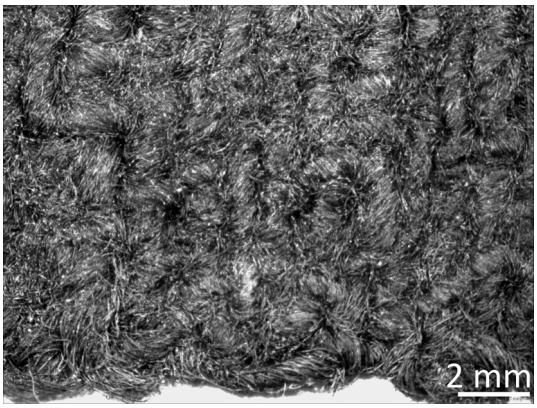


Abb. 167 c: Detail Anfangskante (5/1.2).

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AA (Abb. 167 e)
Dichte: 8–10 Fd./cm
Stärke: 0,6–1 mm
Farbe: sepia- bis terrabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 167 e)
Dichte: 7–9 Fd./cm
Stärke: 0,5–1,2 mm
Farbe: sepia- bis terrabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche angestoßen? Gewebe 5/1.2 ehemals mittig eingeschlagen, entlang des Knicks Spuren dreieckiger Faltungen unklarer Herkunft, vgl. Abb. 167 d.

Abb. 167 d: Faltungen im Streiflicht (5/1.2).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 167 b, c), Feinheitsanalyse (Abb. 167 e). Wegen gleichartiger Erscheinung der Fragmente wurde nur 5/1.2 beprobt.

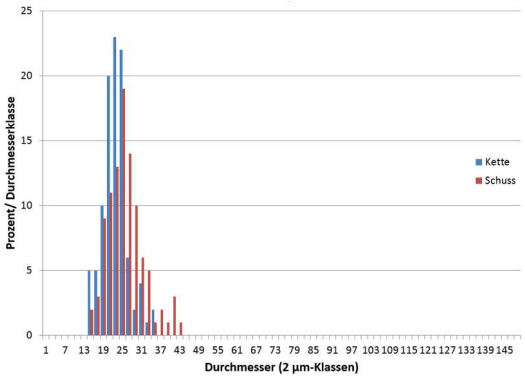


Abb. 167 e: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 13–34 µm, $\bar{x}$=22,1 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=18,1; → 14–42 µm, $\bar{x}$=25,0 µm, $\bar{x}_M$=28 µm, *V*=22,6; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert), dort als gleichseitiger Köper angesprochen.

168
Zwölf Gewebefragmente in ungleichseitigem Köper

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
5/2, 5/4.1–5/4.4, 5/5.1–5/5.7 (Abb. 168 a), Privatbesitz

9,5 x 9 (5/2), 10,5 x 7,5 (5/4.1), 2,5 x 2,5 (5/4.2), 6,5 x 7 (5/4.3), 11 x 9 (5/4.4), 20,5 x 18,5 (5/5.1), 2,5 x 2 (5/5.2), 6 x 3,5 (5/5.3), 6,5 x 7 (5/5.4), 1,5 x 2 (5/5.5), 1,5 x 1 (5/5.6), 3 x 3,5 (5/5.7), jeweils Länge mal Breite in cm

Abb. 168 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm, Fotomontage)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil, gefestigt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/1 (Abb. 168 b), Qualität: 5 b.
Kanten: Offen, an 5/4.1 und 5/5.1 Reste einer wohl zwirngebundenen Anfangskante (Abb. 168 a, c, oben).

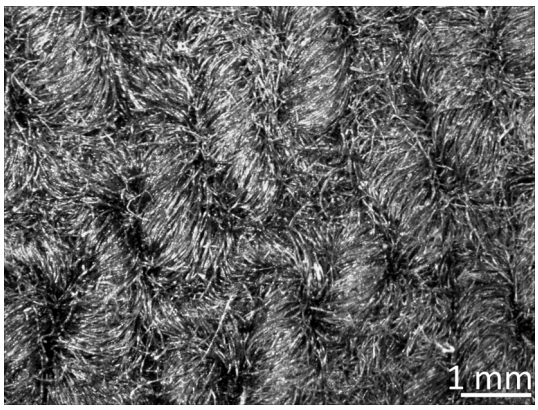


Abb. 168 b: Detail Gewebe 5/2.

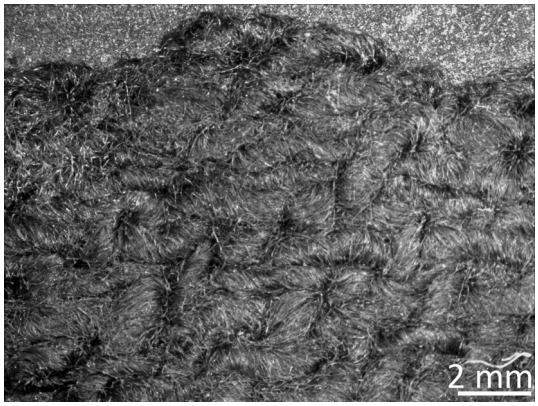


Abb. 168 c: Detail Anfangskante (5/4.1).

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/A (Abb. 168 d)
Dichte: 7–10 Fd./cm
Stärke: 0,5–1,3 mm
Farbe: dunkles sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 168 d)
Dichte: 7–9 Fd./cm
Stärke: 0,5–1 mm
Farbe: dunkles sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis sehr hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche angestoßen? Gewebe ehemals verarbeitet mit Zuschnitt und Nahtspuren, so z. B. an 5/4.1–5/4.4 sowie 5/5.1 in der Fläche verteilte Stiche unklarer Systematik mit einer variablen Länge von 0,6–2 cm, Nähfaden nicht erhalten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 168 b, c), Feinheitsanalyse (Abb. 168 d). Die kleineren Fragmente wurden aus konservatorischen Gründen nicht beprobt.

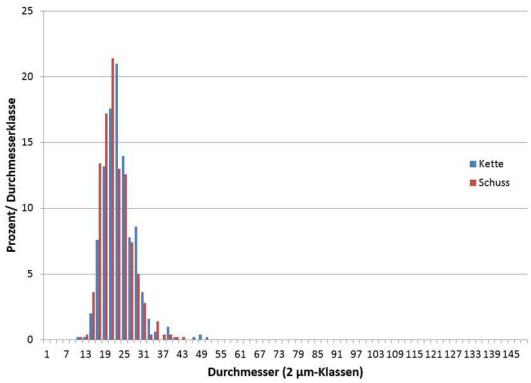


Abb. 168 d: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 10–40, 46–49 µm, $\bar{x}$=22,5 µm, $\bar{x}_M$=23 µm, *V*=22,3; → 11–39, 42 µm, $\bar{x}$=21,2 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=22,0; $n_{↑→}$=500).

Bibliographie: Analyseberichte Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

169
Zwei leinwandbindige Gewebereste

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich
5/3, 5/5.8 (Abb. 169 a), Privatbesitz

Länge 13,5 und 7, Breite 10 und 12,5 cm

Abb. 169 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm, Fotomontage)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 106.
Zustand: Fragil, 5/5.8 gefestigt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 169 b), an 5/5.8 paarige Schüsse (Webfehler/Muster?), Qualität: 3 c.
Kanten: Offen, an 5/3 einseitig über zwei Bündel aus fünf bzw. sechs Kettfäden verstärkte Webekante (Abb. 169 a, links).

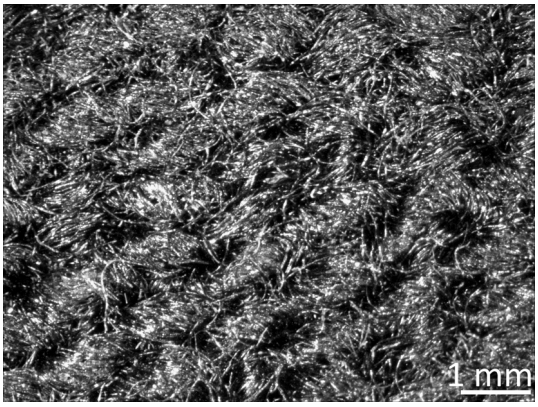


Abb. 169 b: Detail Gewebe 5/5.8.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 169 d)
Dichte: 8–10 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,6 mm
Farbe: grau- bis sepiabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 169 d)
Dichte: 24– 26 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,6 mm
Farbe: grau- bis sepiabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche angestoßen? Zugeschnitten, an 5/3 Nahtspuren in Form eines kleinen Dreiecks (Abb. 169 c) mit relativ dicht gesetzten Stichen, Nähfaden nicht erhalten, Stichtyp nicht nachvollziehbar.

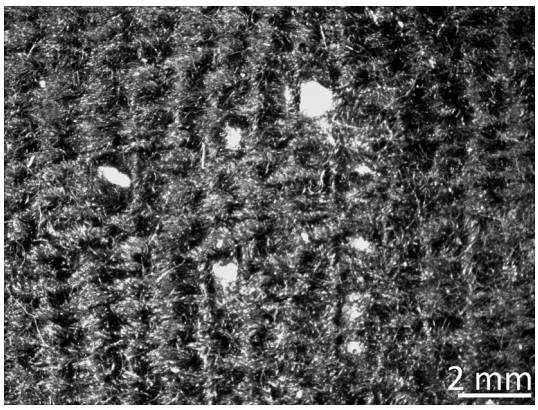


Abb. 169 c: Detail Nahtspuren (5/3).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 169 b, c), Feinheitsanalyse (Abb. 169 d). 5/3 wurde wegen gleichartiger Erscheinung nicht beprobt.

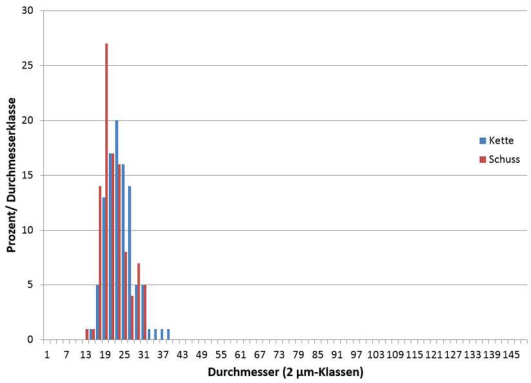


Abb. 169 d: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 14–32, 35–38 µm, $\bar{x}$=22,9 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=19,2; → 12–31 µm, $\bar{x}$=20,7 µm, $\bar{x}_M$=23 µm, *V*=19,8; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: Analyseberichte Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert), dort sind beide Teile noch verbunden.

V. Katalognummern 170–177
aus dem Besitz des Museums für Ur- und Frühgeschichte in Berlin

Die römischen Textilien aus Mainz im Berliner Museum für Ur- und Frühgeschichte gehen zurück auf die beiden Kunsthändler und Sammler Johann Kilian Jehring (1822–1888) sowie Robert Forrer (1866–1947).
Jehring war neben seiner Tätigkeit als Antiquar unter Ludwig Lindenschmit d. Ä. als Präparator am Römisch-Germanischen Zentralmuseum in Mainz beschäftigt – eine Position, die ihm offenbar auch den Zugang zu archäologischem Fundmaterial ermöglichte. Die Transaktion mit dem Berliner Museum dokumentiert ein Schreiben Jehrings vom 3. März 1881:[64]

„[…] Hochgeehrtester Herr! | Ihr hochgeehrtes Schreiben vom 19ten Februar habe ich erhalten und daraus | erfahren, daß die Herrn der Sachverständigen-Commision auf die Sandale | nicht reflektiren, sondern die 12 dabei gefundenen | Stücke erwerben möchten. Da ich nun | auch für die Sandale einzeln Verwendung | habe und ich mit den Herrn noch öfter | Geschäfte zu machen gedenke so will ich | die 12 Gegenstände zu dem angesetzten | Preis von 30 Mark überlassen. | In der Hoffnung Ihnen bald wieder etwas einsenden zu können | Grüßt Sie Hochachtungsvoll | K. Jehring. | Balthasarmalergasse No. 6.“

Die genannten zwölf Gegenstände gingen unter den Inventarnummern II c 32–44 in die Sammlung des Museums ein. Darunter befand sich auch ein römisches Gewebe aus Mainz mit der Nr. II c 32. Durch das datierte Begleitschreiben lässt sich das Stück auf die erste Grabung am Mainzer Schillerplatz im Jahre 1857 zurückführen (vgl. Textteil, Punkt 2.2.3).

Gleiches kann sehr wahrscheinlich auch für den zwölf Jahre später getätigten Ankauf sieben weiterer Mainzer Textilien (Inv.-Nrn. II c 2240 a–g) gelten, die zusammen mit Funden aus Tarragona für 45 Mark von Robert Forrer erworben wurden (vgl. Textteil, Punkt 2.2.4). Der Vermerk in den Ankaufsakten hierzu lautet: „7 Gewebereste – germanisch – aus dem römischen Sandalenfund aus Mainz“. Diese Stücke gehören demnach wohl zu einem größeren Konvolut von mehr als zwanzig Textilien auch aus dem Fund von 1857, das Forrer an Museen und private Sammler in Berlin, Paris und London veräußerte (vgl. Katalogteile XI, XII, XV).

Die in Berlin verwahrten Funde wurden bereits 1938 von Walter von Stokar im Katalog seines Übersichtswerks „Das Spinnen und Weben bei den Germanen“ beschrieben, daneben führte er mikroskopische Untersuchungen an den verwendeten Faserrohstoffen durch.[65] Lise Bender Jørgensen hat die Berliner Stücke offenbar auch selbst gesichtet, jedenfalls ergänzte und korrigierte sie in ihrer Publikation von 1992 zu den nordeuropäischen Textilien bis 1000 einige der Angaben von Stokars.[66] Darauf verwies später auch Sophie Desrosiers.[67]

Zwischen 2010 und 2012 konnten die Mainzer Funde dann in den Laboren in Mannheim untersucht und durften in Abstimmung mit dem Berliner Museum auch beprobt werden.
Die Qualität[68] der untersuchten Textilien zeigte sich dabei in der Fläche überwiegend mittelmäßig, sonst auch gröber (Kategorien 4 c, d und 5 b, c nach HAMMARLUND). Die Faserfeinheit liegt vor allem in der fein- bis mittelwolligen Klasse nach RYDER bzw. im Sortiment AB nach RAST-EICHER. Nur sporadisch fand sich sehr feine oder grobe Wolle.

[64] Diesem Handel voraus ging ein über Jehring getätigter Ankauf von Funden aus fränkischen Reihengräbern in Schwabenheim, Bodenheim, Heidenheim, Worms und Niederursel auf zwei Tafeln für 160 Mark. Für diese Information sowie die Bereitstellung der Mainzer Funde und der dazugehörigen Akten danke ich Heino Neumayer/Berlin.
[65] VON STOKAR 1938.
[66] BENDER JØRGENSEN 1992.
[67] DESROSIERS 2004, 60.
[68] Zur Klassifizierung vgl. Textteil, Punkt 4.1.1, Tabelle 6.

170
Mehrere Gewebefragmente in ungleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich

II c 32 (Abb. 170 a), Ankauf des Berliner Museum für Ur- und Frühgeschichte im März 1881 von J. K. Jehring, Mainz

Länge 7, Breite 22 cm (größtes Stück)

Abb. 170 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Zahlreiche textile und lederne Werkstattabfälle nebst entsprechenden Werkzeugen, vergesellschaftet mit Waffen und Ausrüstungsbestandteilen aus militärischem Kontext.[69]
Zustand: Mittelmäßig, gefestigt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/1 mit Webfehler (doppelt eingezogene Ketten, Abb. 170 b),
Qualität: 5 b.
Kanten: Offen.

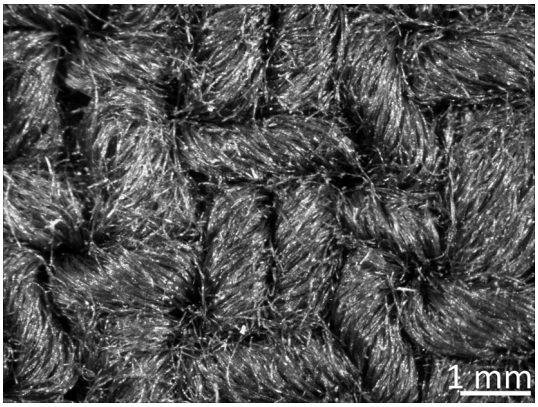


Abb. 170 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 170 d)
Dichte: 6, 7 Fd./cm
Stärke: 0,7–1,1 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 170 c, d)
Dichte: 9, 10 Fd./cm
Stärke: 0,6–1 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Reißkanten, z. T. beschnitten (Abschnittsreste beiliegend), entlang einer Schmalseite (Abb. 170 a, links) mehrere parallel verlaufende Falten mit mechanischer Abnutzung (wohl Verarbeitungsspuren).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 170 b, c), Feinheitsanalyse (Abb. 170 d). Die Annahme VON STOKARS, das Gewebe sei „ehedem ganz weiß“ gewesen, ließ sich nicht bestätigen. Kette und Schuss weisen jeweils auch einen Anteil pigmentierter Fasern auf (Abb. 170 c, vgl. 171 c).

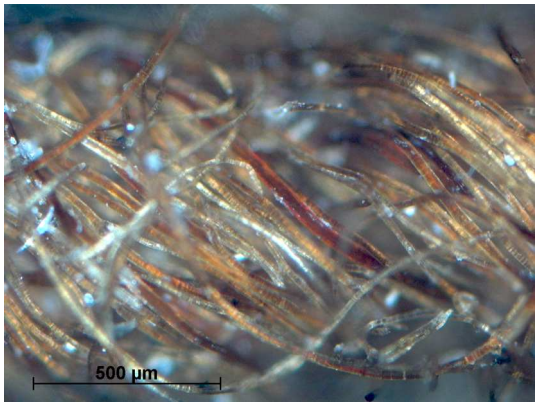


Abb. 170 c: Schussfaden im Auflicht.

[69] WITTMANN, SCHIRGES, BECKER UND GREDY 1859–1864; LINDENSCHMIT 1864, Heft XII, Tafel IV, Nr. 4, 10; LINDENSCHMIT 1900, Tafel 37, 46.

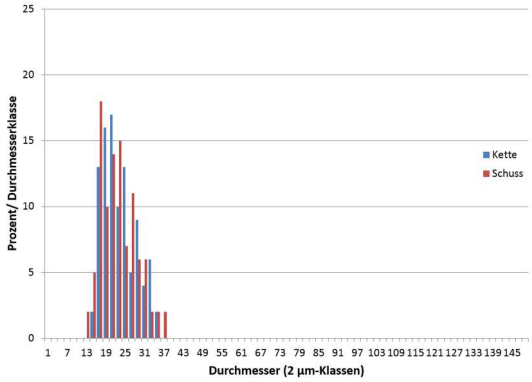


Abb. 170 d: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 13–34 µm, $\bar{x}$=22,4 µm, $\bar{x}_M$=19 µm, *V*=23,1, n=97; → 11–35 µm, $\bar{x}$=21,8 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=25,7, n=100).

Bibliographie: VON STOKAR 1938, 126; BENDER JØRGENSEN 1992, 233, Kat. Nr. 45 a.

171
Gewebefragment in Rautenköper mit streifiger Spinnmusterung

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich

II c 2240 a (Abb. 171 a), Ankauf des Berliner Museums für Ur- und Frühgeschichte im Jahre 1893 aus der Sammlung R. Forrer, Straßburg

Länge 11,5, Breite 13,8 cm

Abb. 171 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857

Befund: Vgl. Kat. Nr. 170
Zustand: Mittelmäßig, deutliche Gebrauchsspuren, gefestigt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Diamantkaro K 2/2, Typ d1l, r (Abb. 171 b), unregelmäßiger Gratwechsel, Qualität: 4 c.
Kanten: Offen.

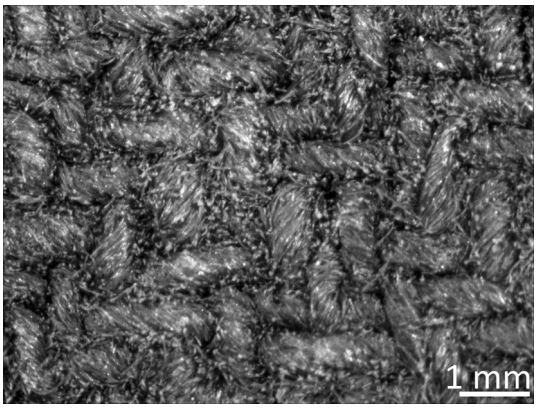


Abb. 171 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 171 d)
Dichte: 13–16 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: olivbraun (unpigmentiert)
Drehung: 2z : 2s-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 171 c, d)
Dichte: 15–17 Fd./cm
Stärke: 0,6–0,8 mm
Farbe: olivbraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Offene Reißkanten, teils beschnitten. VON STOKAR vermerkte in Kette und Schuss unterschiedliche Farben (dunkelbraun bzw. hellgelb). Augenscheinlich und mikroskopisch wirkt die Wolle jedoch ehemals einheitlich weiß, heute durch Bodenlagerung verbräunt (Abb. 171 c).

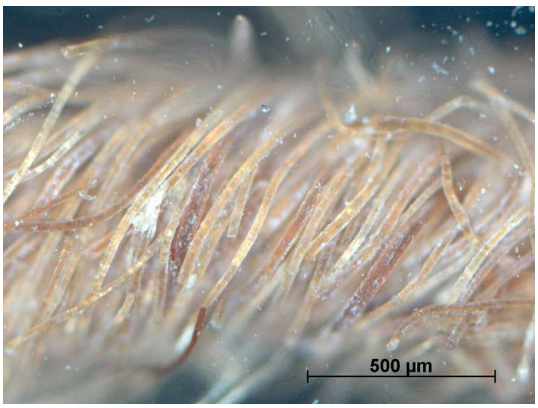


Abb. 171 c: Schussfaden im Auflicht.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 171 b, c), Feinheitsanalyse (Abb. 171 d). Wegen gleichartiger Erscheinung beider Fadensysteme wurde hier nur der Schuss beprobt.

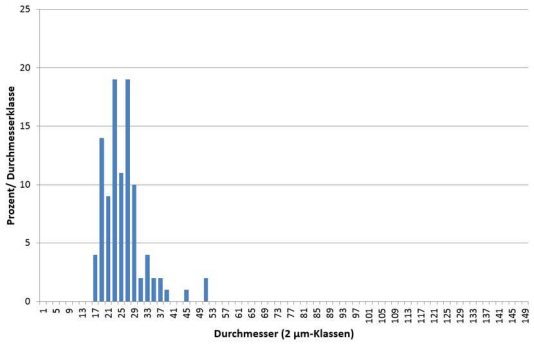


Abb. 171 d: Übersicht zur Faserfeinheit (↑=→ 15–36, 39, 43, 50 µm, $\bar{x}$=24,6 µm, $\bar{x}_M$= 23 µm, *V*=25,6, n=100).

Bibliographie: VON STOKAR 1938, 126; BENDER JØRGENSEN 1992, 233, Kat. Nr. 45 b, a.

172
Gewebefragment in Gleichgratköper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich

II c 2240 b (Abb. 172 a), Ankauf des Berliner Museums für Ur- und Frühgeschichte im Jahre 1893 aus der Sammlung R. Forrer, Straßburg

Länge 5, Breite 13 cm

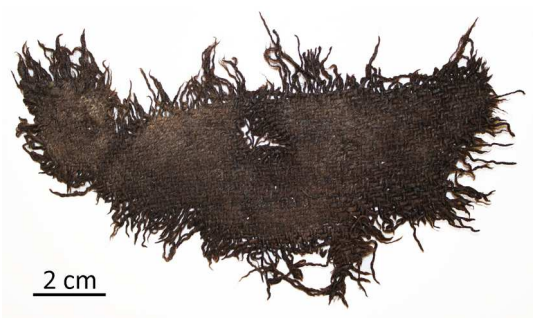


Abb. 172 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 170
Zustand: Mittelmäßig, gefestigt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 172 b),
Qualität: 5 c.
Kanten: Offen.

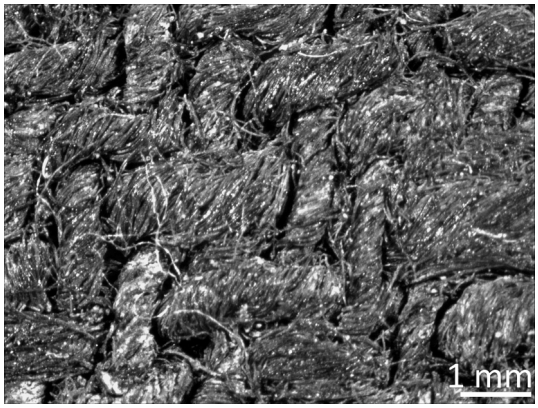


Abb. 172 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 172 c)
Dichte: 9–13 Fd./cm
Stärke: 0,6–1 mm
Farbe: graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AA (Abb. 172 c)
Dichte: 9, 10 Fd./cm
Stärke: 0,6–1,2 mm
Farbe: graubraun (pigmentiert)
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 172 b), Rasterelektronenmikroskopie (Kette), Feinheitsanalyse (Abb. 172 c).

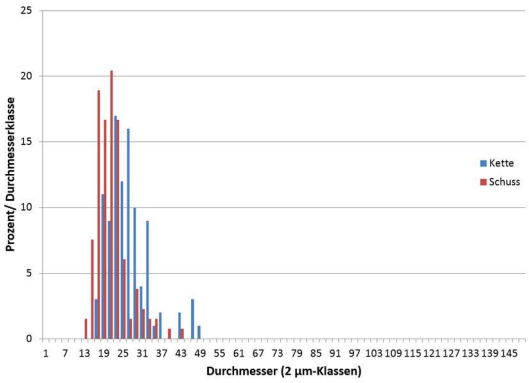


Abb. 172 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 16–33, 37, 43–47 µm, $\overline{x}$=25,8 µm, $\overline{x}_M$=23 µm, *V*=26,3, n=100; → 12–37, 42 µm, $\overline{x}$=20,3 µm, $\overline{x}_M$=18 µm, *V*=24,9, n=132).

Bibliographie: VON STOKAR 1938, 126; BENDER JØRGENSEN 1992, 233, Katalogeintrag 45 b, b.

173
Halbpanamabindiger Bandrest

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich

II c 2240 c (Abb. 173 a), Ankauf des Berliner Museums für Ur- und Frühgeschichte im Jahre 1893 aus der Sammlung R. Forrer, Straßburg

Länge 17,5, Breite 5,6 cm (Webbreite zwischen 5 und 5,6 cm)

Abb. 173 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 170
Zustand: Mittelmäßig, gefestigt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Halbpanama RQ 2/2, 2:4-bindig (Abb. 173 b), Qualität: 4 d.
Kanten: Offen, entlang der Langseiten Webekanten mit einfachen Wendestellen.

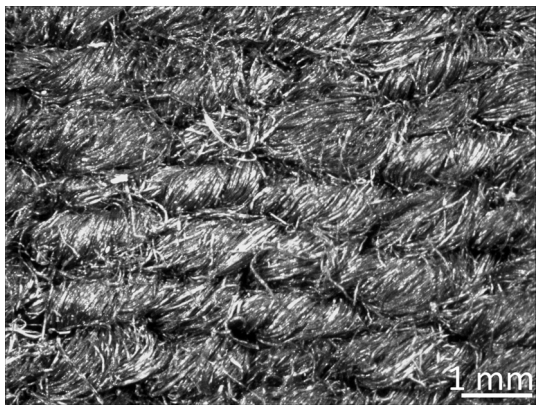


Abb. 173 b: Detail Gewebe (Kette →).

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 173 c)
Dichte: 19–22 Fd./cm
Stärke: 0,8–1 mm
Farbe: sepia- bis graubraun (pigmentiert)
Drehung: z/S-mehrfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/CD (Abb. 173 c)
Dichte: 6, 7 doppelte = 12–14 einfache Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: sepia- bis graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Schmalseiten beschnitten. VON STOKAR sprach von „einem Schnitt, der mit schwarzem Wollfaden vernäht ist“ – heute nicht mehr erkennbar.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 173 b), Feinheitsanalyse (Abb. 173 c).

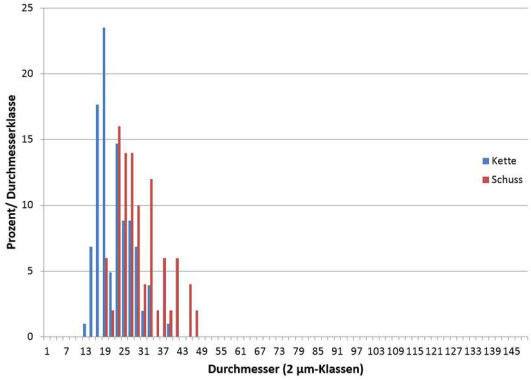


Abb. 173 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 13–32, 37 µm, $\overline{x}$=20,9 µm, $\overline{x}_M$=17 µm, *V*=24,6, n=102; → 18–41, 44, 46 µm, $\overline{x}$=28,6 µm, $\overline{x}_M$=26 µm, *V*=24,5, n=100).

Bibliographie: VON STOKAR 1938, 126; BENDER JØRGENSEN 1992, 233, Katalogeintrag 45 b, c (dort als leinwandbindig angesprochen).

174
Leinwandbindiges Gewebefragment

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich

II c 2240 d (Abb. 174 a), Ankauf des Berliner Museums für Ur- und Frühgeschichte im Jahre 1893 aus der Sammlung R. Forrer, Straßburg

Länge 7,5, Breite 17 cm

Abb. 174 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 170
Zustand: Fragil, gefestigt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 174 b), Qualität: 4 d.
Kanten: Offen.

Abb. 174 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, mittelhaarig/CD (Abb. 174 c)
Dichte: 4, 5 Fd./cm
Stärke: 0,5–1 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, deutlich mittelwollig/CD (Abb. 174 c)
Dichte: 20–23 Fd./cm
Stärke: 0,5–1 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche geraut, randlich zugeschnitten/-gerissen.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 174 b), Feinheitsanalyse (Abb. 174 c).

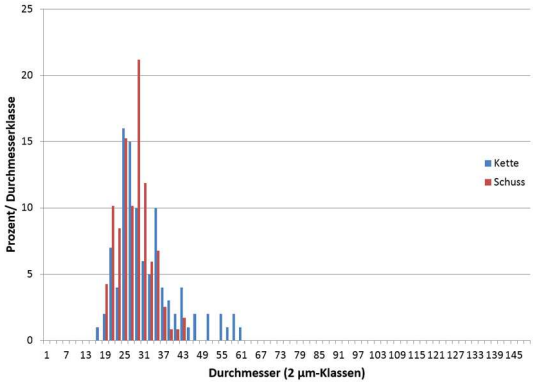


Abb. 174 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 16–46, 49–50, 54–58, 61 µm, $\bar{x}$=31,1 µm, $\bar{x}_M$=25 µm, *V*=30,9, n=100; → 17–36, 39–42 µm, $\bar{x}$=26,9 µm, $\bar{x}_M$=29 µm, *V*=19,0, n=118).

Bibliographie: VON STOKAR 1938, 126; BENDER JØRGENSEN 1992, 233, Kat. Nr. 45 b, d.

175
Leinwandbindiges Gewebefragment

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich

II c 2240 e (Abb. 175 a), Ankauf des Berliner Museums für Ur- und Frühgeschichte im Jahre 1893 aus der Sammlung R. Forrer, Straßburg

Länge 9, Breite 9,5 cm

Abb. 175 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 170
Zustand: Fragil, gefestigt.
Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 175 b) mit Webfehler (gedoppelte Ketten, im Verlauf korrigiert), Qualität: 4 d.
Kanten: Offen.

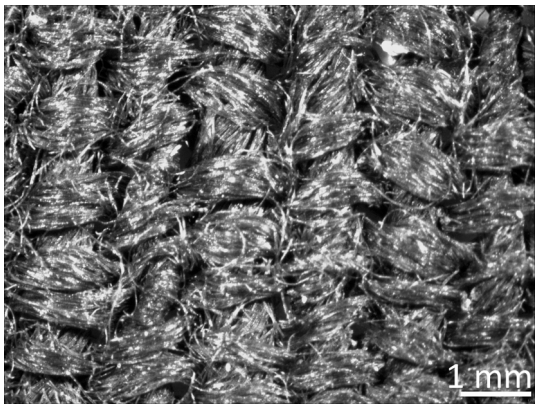


Abb. 175 b: Detail Gewebe (Kette →).

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, kurzwollig/AB (Abb. 175 c)
Dichte: 23–25 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: terrabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, kurzwollig/CD (Abb. 175 c)
Dichte: 8, 9 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: terrabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Fasern gekämmt, Fläche zugeschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 175 b), Feinheitsanalyse (Abb. 175 c).

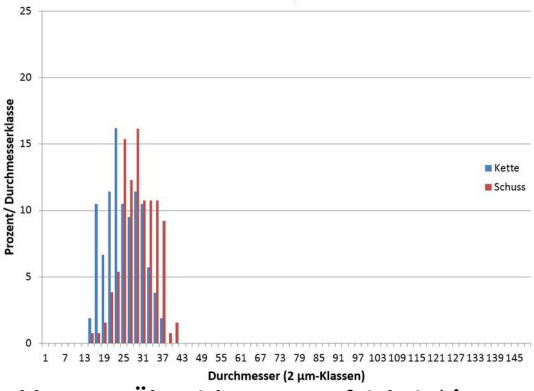


Abb. 175 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 14–36 µm, $\bar{x}$=24,2 µm, $\bar{x}_M$=26 µm, *V*=22,6, n=105; → 15–40 µm, $\bar{x}$=28,4 µm, $\bar{x}_M$=28 µm, *V*=18,0, n=130).

Bibliographie: VON STOKAR 1938, 126 (die dort erwähnte Beimengung von Leinen ließ sich allerdings nicht bestätigen, s. o.); BENDER JØRGENSEN 1992, 233, Kat. Nr. 45 b, e.

176
Geweberest in ungleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich

II c 2240 f (Abb. 176 a), Ankauf des Berliner Museums für Ur- und Frühgeschichte im Jahre 1893 aus der Sammlung R. Forrer, Straßburg

Länge 6,5, Breite 9 cm

Abb. 176 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 170
Zustand: Fragil, gefestigt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/1 (Abb. 176 b), Qualität: 5 c.
Kanten: Offen.

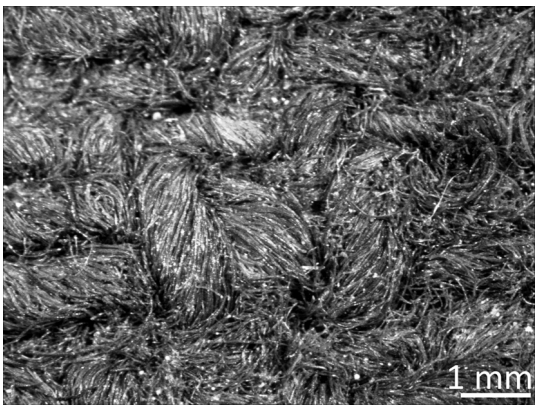


Abb. 176 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/B (Abb. 176 c)
Dichte: 10, 11 Fd./cm
Stärke: 0,6–1,1 mm
Farbe: olivbraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 176 c)
Dichte: 8–10 Fd./cm
Stärke: 0,7–1,4 mm
Farbe: olivbraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche leicht geraut, zugeschnitten/-gerissen.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 176 b), Feinheitsanalyse (Abb. 176 c).

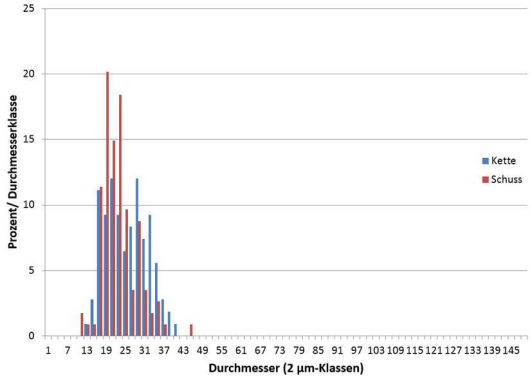


Abb. 176 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑13–39 µm, $\bar{x}$=24,7 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=26,2, n=108; → 10–12, 15–34, 37, 44 µm, $\bar{x}$=21,9 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=24,7, n=114).

Bibliographie: VON STOKAR 1938, 126; BENDER JØRGENSEN 1992, 233, Kat. Nr. 45 b, f.

177
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich

II c 2240 g (Abb. 177 a), Ankauf des Berliner Museums für Ur- und Frühgeschichte im Jahre 1893 aus der Sammlung R. Forrer, Straßburg

Länge 15, Breite 16 cm

Abb. 177 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 170
Zustand: Fragil, gefestigt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 177 b), Qualität: 4 c.
Kanten: Offen.

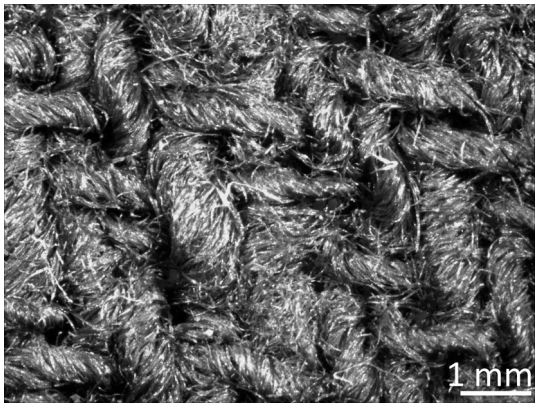


Abb. 177 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 177 c)
Dichte: 11, 12 Fd./cm
Stärke: 0,5–1 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 177 c)
Dichte: 10–14 Fd./cm
Stärke: 0,4–1 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zugeschnitten/-gerissen.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 177 b), Rasterelektronenmikroskopie, Feinheitsanalyse (Abb. 177 c).

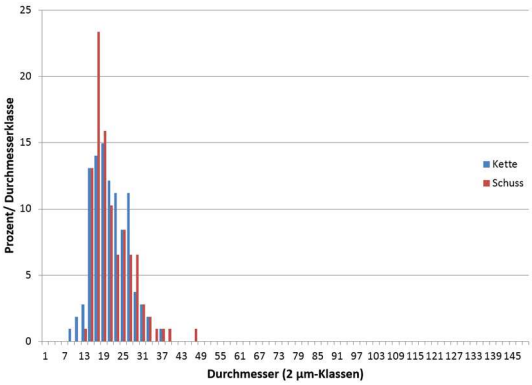


Abb. 177 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 9–33, 36 µm, $\bar{x}$=20,0 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=26,7; → 13–34, 37–38, 46 µm, $\bar{x}$=20,6 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=29,5; $n_{\uparrow\rightarrow}$=107).

Bibliographie: VON STOKAR 1938, 126; BENDER JØRGENSEN 1992, 233, Kat. Nr. 45 b, g.

VI. Katalognummern 178–226
aus dem Besitz des Germanischen Nationalmuseums, Nürnberg

Ein im Museumsarchiv erhaltener Brief (Altregistratur, Abteilung II, Kunst- und Altertumssammlung vom 1. Januar bis 31. Dezember 1870, Karton 8, Lfd. Nr. 11) von Ludwig Lindenschmit d. Ä. an den damaligen Direktor des Germanischen Nationalmuseums, August Ottmar Ritter von Essenwein (1831–1892), belegt den Sammlungseingang von 52 Mainzer Textilien in Nürnberg am 20./30. (?).04.1870. Dort schreibt Lindenschmit u. a.: „Verehrtester Freund | Anbei erhalten Sie endlich den zugesagten Kasten römischer Kleidungsstoffe vom Sandalenfund vom hiesigen Schillerplatz. Es sind die besten die unter den noch vorhandenen kleinen Fleckchen auszulesen waren und repräsentieren Alle auch in unserer Sammlung aufgestellten Sorten, mit einziger Ausnahme der wenigen gestreiften Zeugreste, welche sämtlich gleich im Anfange auf unseren Tafeln befestigt wurden. | Die einzelnen Stücke sind nur mit Oblate aufgeheftet und können in beliebiger Weise wieder abgelöst und anders geordnet werden. […] Mit freundschaftlichstem Gruß | Ihr ergebenster| LLindenschmit“.

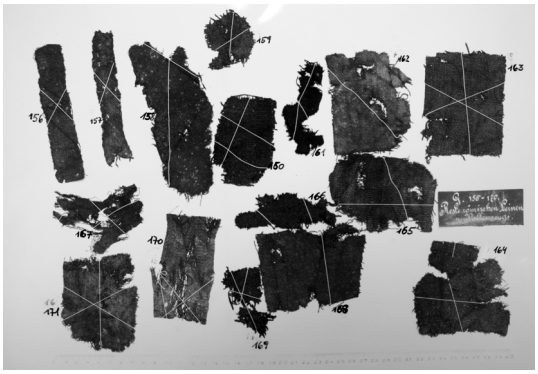


Abbildung VI a: Altmontage der Funde.

Die Tatsache, dass die Mainzer Textilien erst dreizehn Jahre nach der Auffindung ihren Weg nach Nürnberg fanden, könnte im Zusammenhang mit dem von einem gewissen Konkurrenzdruck geprägten Verhältnis zwischen den beiden im Jahr 1852 auf Versammlungen der deutschen Geschichts- und Altertumsforscher gegründeten Häuser in Mainz und Nürnberg zu sehen sein.[70] Gemäß dem damaligen Beschluss war eine inhaltliche Trennung in einen christlich-germanischen Sammlungsschwerpunkt für das Germanische Museum (später: Germanisches Nationalmuseum, GNM) und einer römisch-germanischen Vertiefung für das Römisch-Germanische Zentralmuseum (RGZM) vorgesehen.[71] Doch bereits der Gründungsdirektor des GNM, Hans Freiherr von und zu Aufseß (1801–1872), war mit einem Übernahmeangebot an das RGZM herangetreten, das auch die Person Lindenschmits umfasste.[72] Trotz der prekären finanziellen Situation des RGZM und seiner selbst hatte Lindenschmit diesen Vorschlag jedoch abgelehnt, da er in dem Handel seinen Anspruch auf Gleichberechtigung der beiden Häuser nicht gewahrt sah. 1866 hatte Essenwein das Angebot mit der Begründung erneuert, dass nach dem Tod Lindenschmits das RGZM ohnehin nur mehr „ein Annex an das städtische Museum in Mainz bilden“ werde. In diesem „Kampf Davids gegen Goliath“[73] war Lindenschmit dennoch um ein gutes Verhältnis zwischen den beiden Häusern bemüht.[74] Als Beleg hierfür kann nicht nur seine Tätigkeit als Verwaltungsrat des GNM gelten, die er bis zu seinem Tod wahrnahm, sondern wohl auch die Geste der offenbar unentgeltlichen Übergabe der Mainzer Stücke nach Nürnberg sowie die freundschaftliche Anrede in dem o.g. Begleitschreiben an Essenwein.

Ihren ersten Niederschlag in der Forschung finden die Mainzer Textilfunde im von Theodor Hampe 1896 vorgelegten Katalog der Gewebesammlung des GNM.[75] Ausführliche technische Analysen präsentierte Anneliese Streiter, Textilrestauratorin am GNM, anlässlich des 2. Nordeuropäischen Symposiums für archäologische Textilien (NESAT)

[70] VEIT 1978, 15; WOLF 1984/85, 46.
[71] MATHY 1994, 13.
[72] BORRMANN 1994, 184.
[73] BORRMANN 1994, 185.
[74] BÖHNER 1978, 31.
[75] HAMPE 1896, 28f.

1984, die im 1988 erschienenen Tagungsband auch publiziert wurden.[76] Darauf verwies später auch Sophie Desrosiers.[77]

Die eigenen Untersuchungen starteten im Dezember 2010 mit einer ersten Inaugenscheinnahme vor Ort in Nürnberg.[78] Die von Lindenschmit beschriebene Heftung der Funde war zu diesem Zeitpunkt bereits aufgelöst, doch fand sich in den Archivunterlagen zur Restaurierung noch eine Aufnahme der alten Montagesituation (Abbildung VI a). Diese zeigt, dass die Stücke offenbar später zusätzlich noch mit Fäden überspannt und so gesichert wurden. Die alte Beschriftung wies die Funde noch als „Reste römischen Leinen- u. Wollenzeugs“ aus (Abbildung VI b).

Abbildung VI b: Alte Beschriftung der Funde.

Nachdem eine Praktikantin der rem im März 2011 die Funde für den Transport vorbereitet hatte, konnten sie bis Oktober desselben Jahres für eine detaillierte Analyse insbesondere der Faserrohstoffe nach Mannheim ausgeliehen werden. Um eine Probenentnahme zu umgehen, wurden sämtliche Stücke zunächst im Rasterelektronenmikroskop unter Niedervakuumbedingungen untersucht. Nach Auswertung dieser ersten Analysereihe stimmte das GNM einer Beprobung für eine durchlichtmikroskopische Untersuchung in den Fällen zu, in denen auf diese Weise keine sichere Bestimmung des Faserrohstoffs erzielt werden konnte. Diese wurde im Januar 2012 in Nürnberg durchgeführt, die Analysen fanden wiederum in Mannheim statt.

Die Studie der in Nürnberg verwahrten Mainzer Textilien ergab, dass die Qualität[79] der Stücke tatsächlich im Vergleich zu dem vorher nach Saint-Germain-en-Laye oder Kynžvart gegebenen Fundmaterial aus der Grabung von 1857 deutlich abfällt, wie Lindenschmit bereits in seinem Schreiben andeutete (siehe oben und vgl. Katalogteile VIII und XIII). Die Qualität der Flächen liegt im Gegensatz zum gehobenen Durchschnitt sonst (Textteil, Punkt 4.2.4) vor allem in den Kategorien 5–7 nach HAMMARLUND.
Die Feinheit der Fasern erscheint überwiegend im gehobenen Bereich (fein- bis mittelwollig bzw. kurzwollig nach RYDER bzw. Sortimente A, AB und B nach RAST-EICHER). Entsprechende Analysen konnten allerdings aufgrund der Einschränkungen seitens des Leihgebers auch nur an weniger als einem Viertel der Funde durchgeführt werden.

[76] STREITER 1988.
[77] DESROSIERS 2004, 60.
[78] Jutta Zander-Seidel und Sabine Martius/Nürnberg sei an dieser Stelle für ihre freundliche Unterstützung gedankt.
[79] Zur Klassifizierung vgl. Textteil, Punkt 4.1.1, Tabelle 6.

178
Gewebestreifen in Rautenköper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 156 (Abb. 178 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 11,9, Breite 2,7 cm

Abb. 178 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Textile und lederne Werkstattabfälle sowie Werkzeuge, vergesellschaftet mit Waffen und Ausrüstungsbestandteilen aus militärischem Kontext.[80]
Zustand: Mittelmäßig, Klebereste.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Diamantkaro K 2/2, Typ dp2, regelmäßiger Gratwechsel nach 9 Fd. (Abb. 178 b),
Qualität: 3 c.
Kanten: Offen.

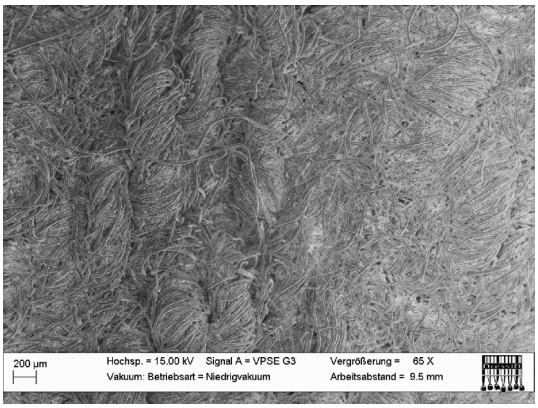


Abb. 178 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle (Abb. 178 c)
Dichte: 18–20 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: sepiabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

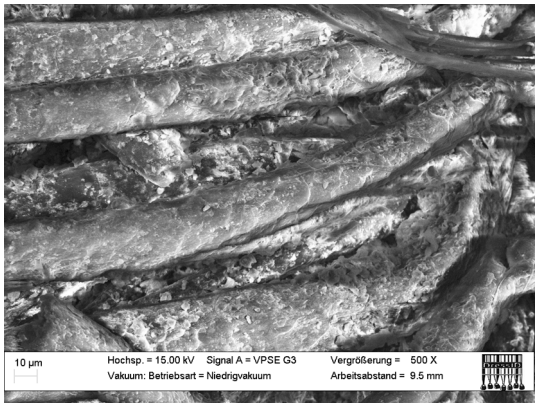


Abb. 178 c: Fasern der Kette im REM.

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle (Abb. 178 d)
Dichte: 13 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: sepiabraun
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

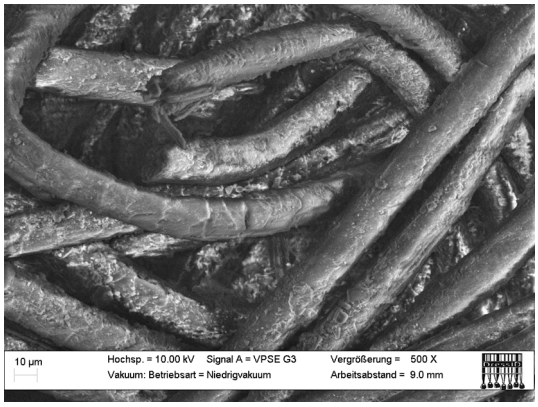


Abb. 178 d: Schussfasern im REM.

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Eventuell oberflächlich geraut? (vgl. Abb. 178 b), gerissen, eine Schmalseite vermutlich rezent beschnitten (Abb. 178 a, links).

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (nur Anwendung nicht-invasiver Methoden, Abb. 178 b–d).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 103, 108, Tab. V, Gruppe B.

[80] WITTMANN, SCHIRGES, BECKER UND GREDY 1859–1864; LINDENSCHMIT 1864, Heft XII, Tafel IV, Nr. 4, 10; LINDENSCHMIT 1900, Tafel 37, 46.

179
Gewebestreifen in Rautenköper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 157 (Abb. 179 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 11,5, Breite 2,5 cm

Abb. 179 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Mittelmäßig, einseitig Klebereste.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Diamantkaro K 2/2, Typ dp2, regelmäßiger Gratwechsel nach 9 Fd. (Abb. 179 b),
Qualität: 6 b.
Kanten: Offen.

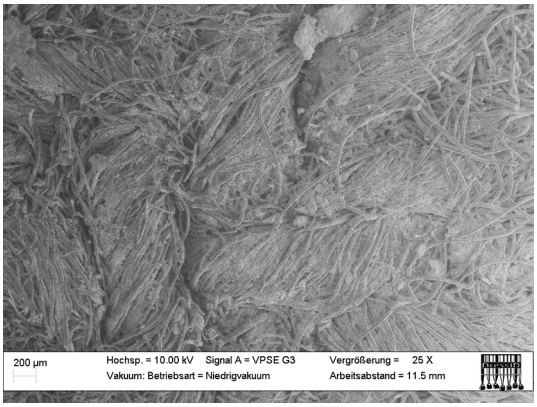


Abb. 179 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle (Abb. 179 c)
Dichte: 12, 13 Fd./cm
Stärke: 0,8–1,2 mm
Farbe: sepiabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

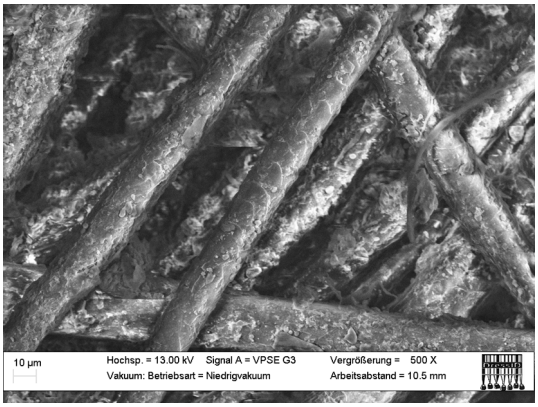


Abb. 179 c: Fasern der Kette im REM.

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle (Abb. 179 d)
Dichte: ca. 13 Fd./cm
Stärke: 0,8–1,2 mm
Farbe: sepiabraun
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

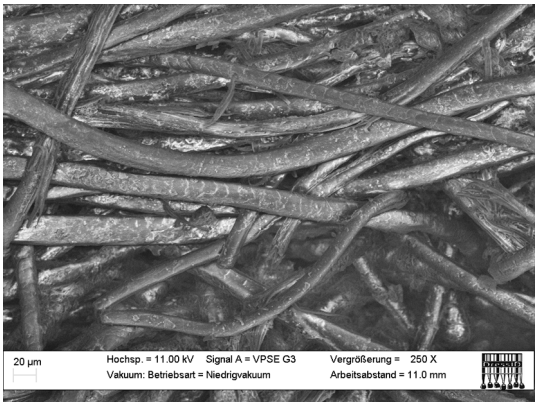


Abb. 179 d: Schussfasern im REM.

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche geraut. In Längsrichtung mittig gefaltet sowie im schrägen Fadenlauf zugeschnitten, entlang einer Langseite (Abb. 179 a, oben) Spuren einer Naht in ungleichmäßig weit gespanntem Vorstich (Stichlänge: 1,5–6 mm).

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (nur Anwendung nicht-invasiver Methoden, Abb. 179 b–d).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 103, 108, Tab. V, Gruppe B.

180
Gewebestreifen in Rautenköper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 158 (Abb. 180 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 13,2, Breite 6,5 cm

Abb. 180 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Mittelmäßig, Klebereste, Gebrauchsschäden.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Diamantkaro K 2/2, Typ d1l+r (Abb. 180 b), Qualität: 4 c.
Kanten: Offen.

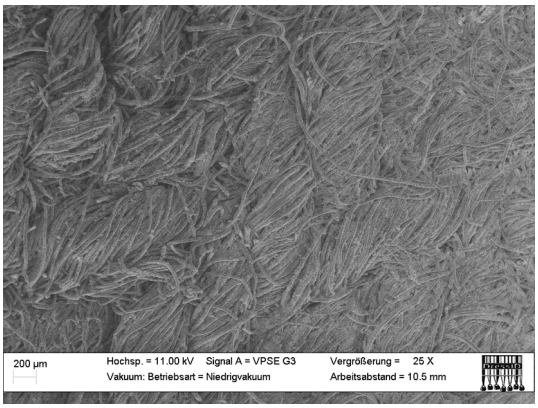


Abb. 180 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 180 c)
Dichte: 18 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 180 c)
Dichte: 12, 13 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche geraut.

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (Abb. 180 b), Feinheitsmessung (Abb. 180 c).

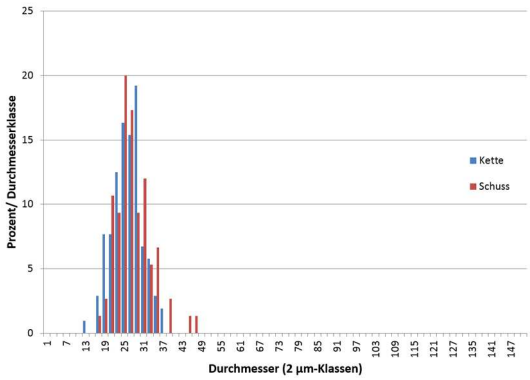


Abb. 180 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 13, 16–36 µm, $\bar{x}$=25,0 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=18,5, n=104; → 17–35, 38, 43, 47 µm, $\bar{x}$=26,7 µm, $\bar{x}_M$=25 µm, *V*=20,8, n=75).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 103, 108, Tab. V, Gruppe B.

181
Gewebefragment in ungleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 159 (Abb. 181 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 5,4, Breite 4,5 cm

Abb. 181 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Mittelmäßig. Oberflächlicher Abrieb, Klebereste.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/1 (Abb. 181 b), Qualität: 7 b.
Kanten: Offen.

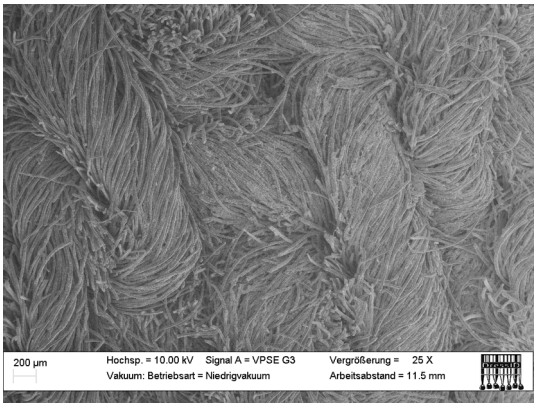


Abb. 181 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle (Abb. 181 c)
Dichte: 10 Fd./cm
Stärke: 1,2–1,4 mm
Farbe: sepiabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart, teils überdreht

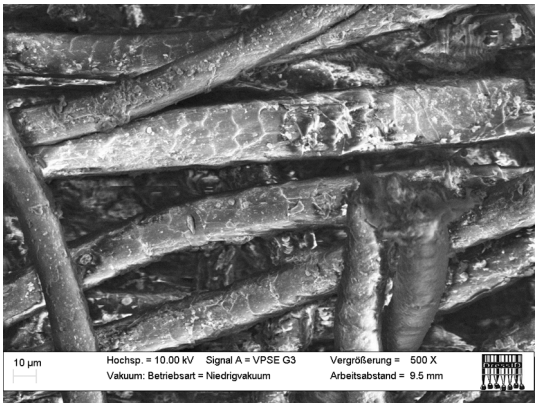


Abb. 181 c: Fasern der Kette im REM.

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle (Abb. 181 d)
Dichte: 11 Fd./cm
Stärke: 1,2–1,4 mm
Farbe: sepiabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart, teils überdreht

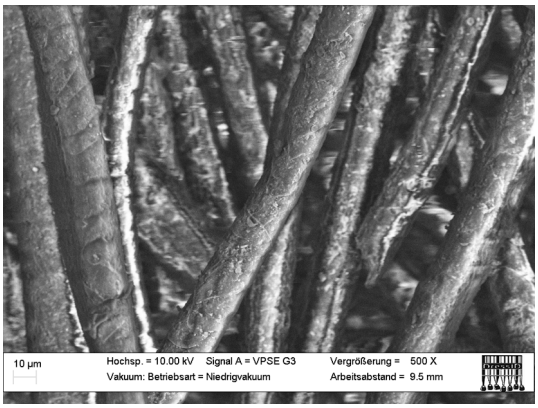


Abb. 181 d: Schussfasern im REM.

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (nur Anwendung nicht-invasiver Methoden, Abb. 181 b–d).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 102, 107, Tab. III.

182
Gewebe in Leinwandbindung mit farbig kariertem Muster

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 160 (Abb. 182 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 7,4, Breite 5 cm

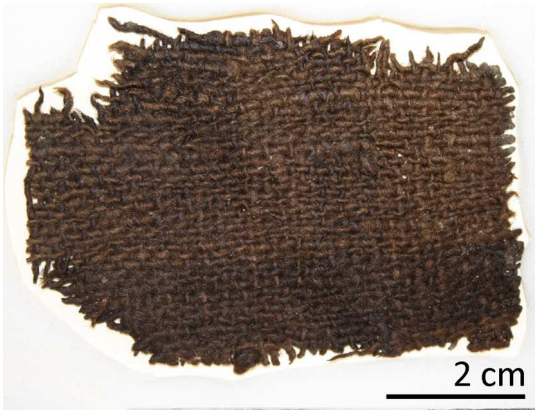


Abb. 182 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Mittelmäßig, ehemalige Nassreinigung.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 182 b), Qualität: 7 c.
Kanten: Offen. Kette und Schuss nicht zu unterscheiden, Festlegung willkürlich.

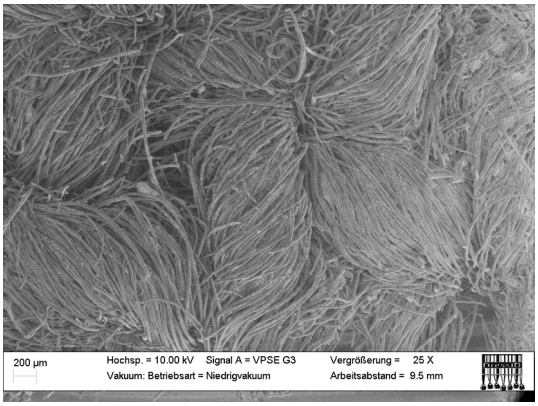


Abb. 182 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle (Abb. 182 c)
Dichte: 8 Fd./cm
Stärke: 1,2–1,5 mm
Farbe: sepia- und graubraun (21:6:7:12 Fd.)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

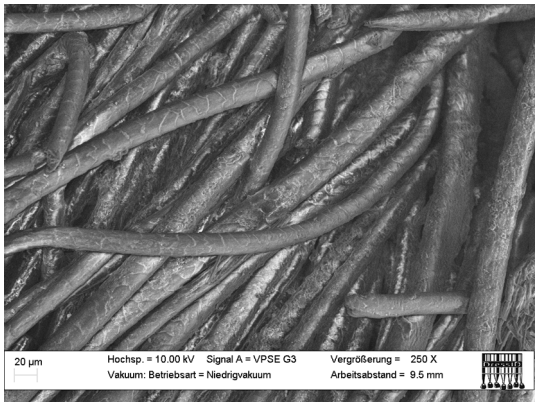


Abb. 182 c: Fasern der Kette im REM.

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle (Abb. 182 d)
Dichte: 9 Fd./cm
Stärke: 1–1,5 mm
Farbe: sepia-und graubraun (2:26:10:1 Fd.)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

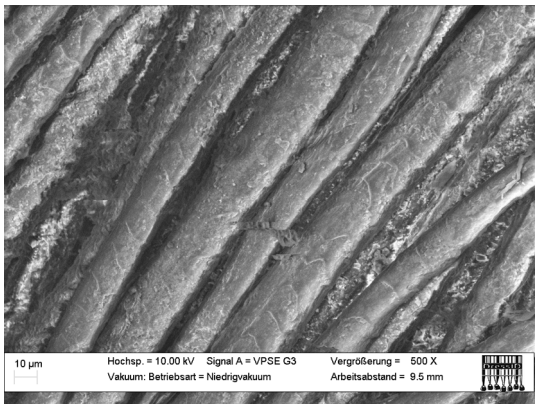


Abb. 182 d: Schussfasern im REM.

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zuschnitt, Verwendung gefärbter und/oder pigmentierter Materialien.

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (nur Anwendung nicht-invasiver Methoden, Abb. 182 b–d).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 101, 105, 106, Tab. I.

Querverweis: Zu Kat. Nr. XIV/358.

183
Geweberest in Leinwandbindung

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 161 (Abb. 183 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 8, Breite 4,2 cm

Abb. 183 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Fragil. Gebrauchsspuren, Klebereste.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 183 b), Qualität: 4 d.
Kanten: Offen.

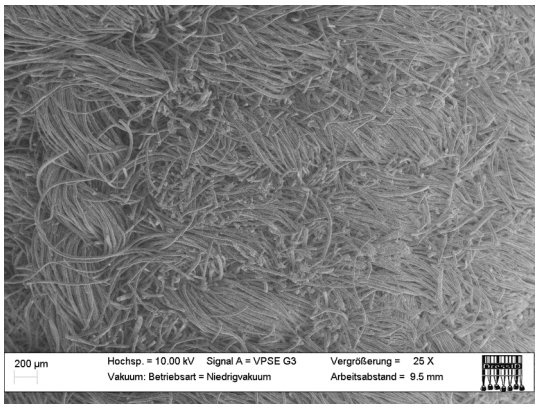


Abb. 183 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 183 c)
Dichte: 9 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: dunkles graubraun (pigmentiert)
Drehung: z/S-mehrfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AA (Abb. 183 c)
Dichte: 24, 25 Fd./cm
Stärke: 0,8 mm
Farbe: dunkles graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: sehr weich bis weich

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche angestoßen?

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (Abb. 183 b), Feinheitsmessung (Abb. 183 c).

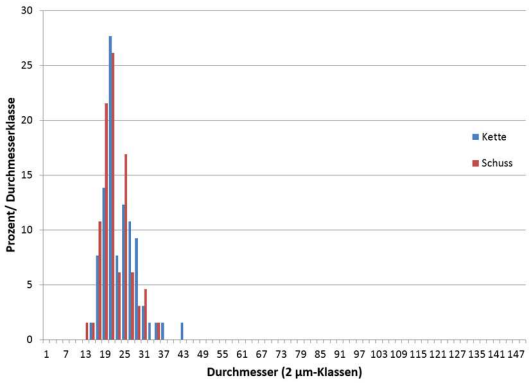


Abb. 183 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 14–28, 31–36, 41 µm, $\bar{x}$=22,7 µm, $\bar{x}_M$=20 µm, *V*=22,7; → 13–31, 35 µm, $\bar{x}$=21,1 µm, $\bar{x}_M$=20 µm, *V*=20,1; $n_{\uparrow\rightarrow}$=65).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 101, 102, 106, Tab. II.

184
Gewebefragment in Leinwandbindung

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 162 (Abb. 184 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 7, Breite 8,5 cm

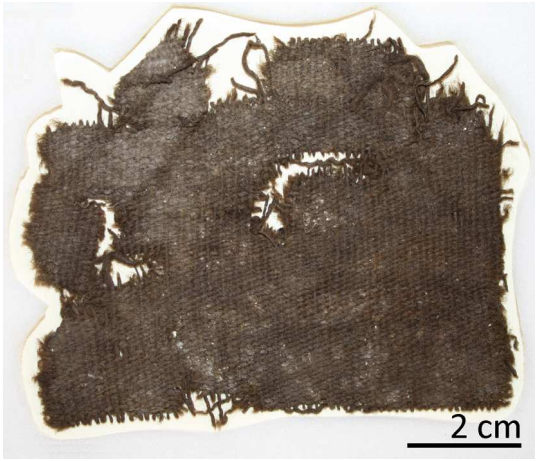


Abb. 184 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Mittelmäßig. Gebrauchsschäden, einseitig Klebereste.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 184 b), Qualität: 4 d.
Kanten: Offen.

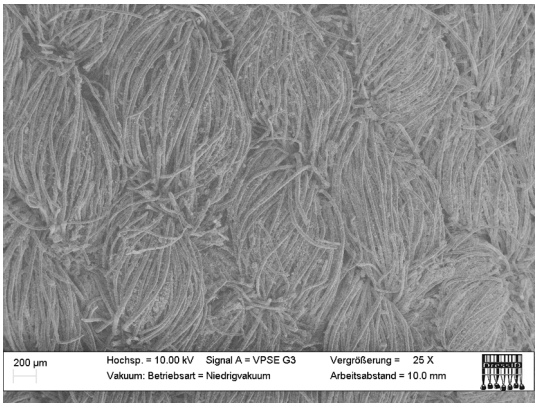


Abb. 184 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, kurzwollig/C (Abb. 184 c)
Dichte: 8 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel, stellenweise überdreht

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, deutlich feinwollig/A (Abb. 184 c)
Dichte: 20–22 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zuschnitt (Abb. 184 a, unten).

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (Abb. 184 b), Feinheitsmessung (Abb. 184 c).

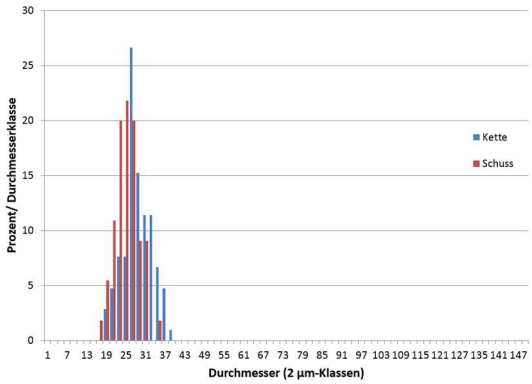


Abb. 184 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 17–38 µm, $\bar{x}$=27,8 µm, $\bar{x}_M$=27 µm, *V*=15,8, n=105; → 16–30, 34 µm, $\bar{x}$=14,8 µm, $\bar{x}_M$=28 µm, *V*=14,8, n=55).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 101, 106, Tab. II, Gruppe B.

185
Gewebefragment in Leinwandbindung

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 163 (Abb. 185 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 8,9, Breite 7,2 cm

Abb. 185 a: Gesamtansicht Gewebe.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Mittelmäßig, oberflächliche Gebrauchsspuren, einseitig Klebereste.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 185 b), Qualität: 7 c.
Kanten: Offen.

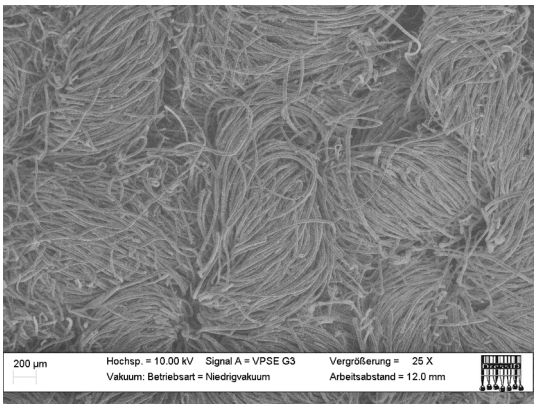


Abb. 185 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, deutlich mittelwollig/C (Abb. 185 c)
Dichte: 7, 8 Fd./cm
Stärke: 1,2–1,5 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AA (Abb. 185 c)
Dichte: 9, 10 Fd./cm
Stärke: 1,2–1,5 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Entlang einer Langseite (Abb. 185 a, unten) offenbar rezente Schnittspuren.

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (Abb. 185 b), Feinheitsmessung (Abb. 185 c).

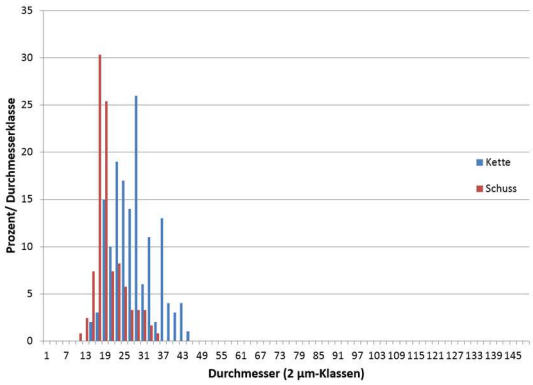


Abb. 185 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 14–44 µm, $\bar{x}$=26,8 µm, $\bar{x}_M$=28 µm, *V*=24,6, n=150; → 11–33 µm, $\bar{x}$=19,1 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=23,6, n=122).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 101, 106, Tab. I.

186
Gewebefragment in Rautenköper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 164 (Abb. 186 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 8,8, Breite 8 cm

Abb. 186 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Fragil. Oberflächliche Gebrauchsschäden, Klebereste.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Diamantkaro K 2/2,Typ d1l+r (Abb. 186 b), regelmäßiger Gratwechsel nach 9 Fd.,
Qualität: 4 c.
Kanten: Offen.

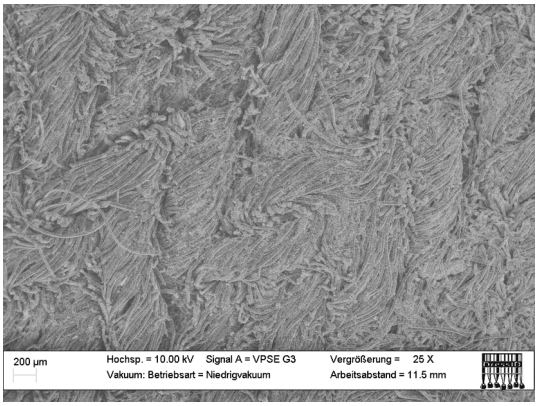


Abb. 186 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, kurzwollig/B (Abb. 186 c)
Dichte: 16–18 Fd./cm
Stärke: 0,6–0,8 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 186 c)
Dichte: 16 Fd./cm
Stärke: 0,6–0,8 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gerissen, entlang einer Langseite (Abb. 186 a, rechts) offenbar rezente Schnittspuren.

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (Abb. 186 b), Feinheitsmessung (Abb. 186 c).

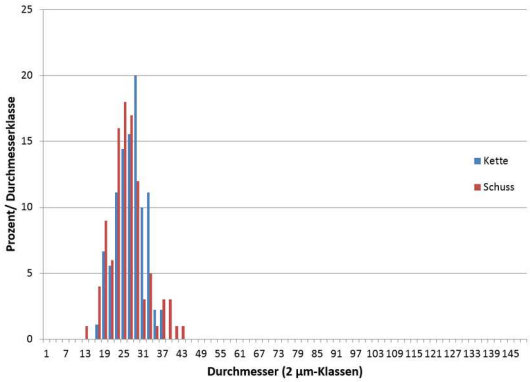


Abb. 186 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 17–36 µm, $\bar{x}$=26,2 µm, $\bar{x}_M$=29 µm, *V*=17,0, n=90; → 13–41 µm, $\bar{x}$=25,1 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=22,4, n=100).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 103, 108, Tab.V, Gruppe B.

187
Leinwandbindiges Gewebefragment

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 165 (Abb. 187 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 9,5, Breite 6,5 cm

Abb. 187 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Mittelmäßig. Gebrauchsschäden, Klebereste.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 187 b) mit Webfehlern (paarige Ketten), Qualität: 4 d.
Kanten: Offen.

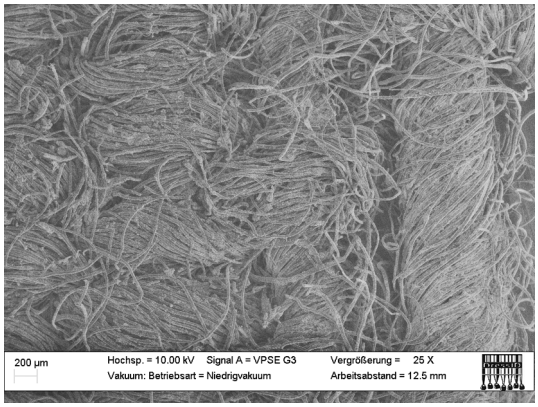


Abb. 187 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 187 c)
Dichte: 7 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 187 c)
Dichte: 24–28 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Entlang einer Schmalseite (Abb. 187 a, rechts) fadengerade beschnitten.

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (Abb. 187 b), Feinheitsmessung (Abb. 187 c).

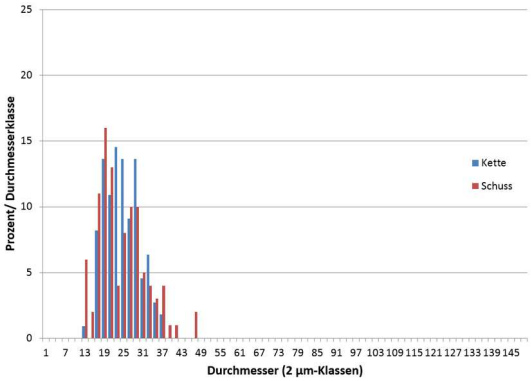


Abb. 187 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑12, 15–36 µm, $\bar{x}$=23,7 µm, $\bar{x}_M$=15 µm, *V*=22,4, n=110; → 11–36, 39–40, 45 µm, $\bar{x}$=23,5 µm, $\bar{x}_M$=19 µm, *V*=31,3, n=100).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 101, 106, Tab. II, Gruppe B.

188
Gewebefragment in ungleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 166 (Abb. 188 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 9,2, Breite 3 cm

Abb. 188 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Mittelmäßig, einseitig Klebereste.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/1 (Abb. 188 b), Qualität: 5 b.
Kanten: Offen.

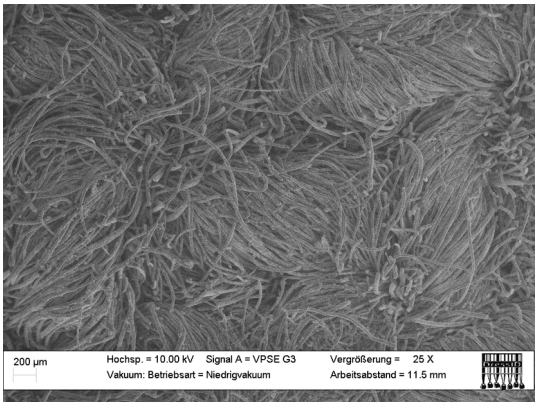


Abb. 188 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle (Abb. 188 c)
Dichte: 9, 10 Fd./cm
Stärke: 0,6–0,8 mm
Farbe: schwarzbraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

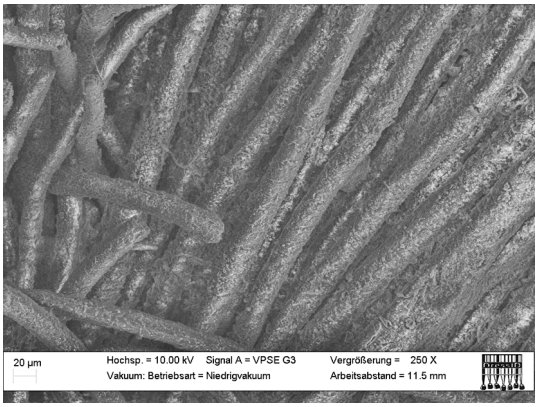


Abb. 188 c: Fasern der Kette im REM.

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle (Abb. 188 d)
Dichte: 7, 8 Fd./cm
Stärke: 0,8–1,2 mm
Farbe: sepiabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

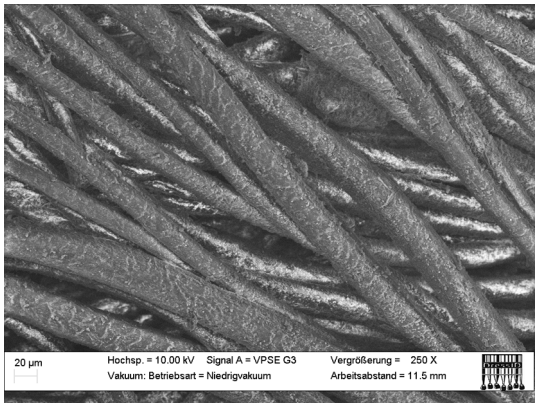


Abb. 188 d: Schussfasern im REM.

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche angestoßen.

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (nur Anwendung nicht-invasiver Methoden, Abb. 188 b–d).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 102, 106, Tab. III.

189
Zwei Gewebefragmente in gleichseitigem Köper mit kariertem Spinnmuster

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 167 und 194 (Abb. 189 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Längen 8,3 (12 cm incl. Fransen) und 11,7, Breiten 4,4 und 3,2 cm

Abb. 189 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Schlecht. Fragmentiert, einseitig Kleberreste.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 189 b),
Qualität: 3 c.
Kanten: Offen.

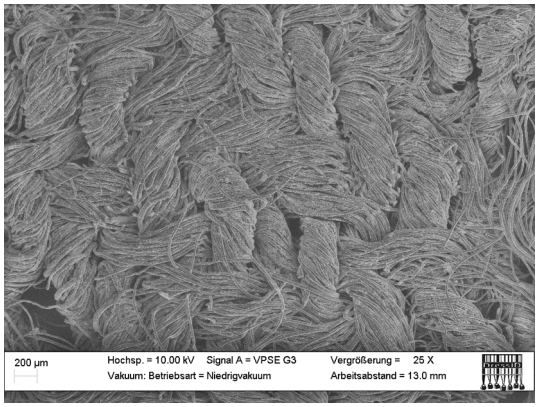


Abb. 189 b: Detail Gewebe 167 im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 189 c)
Dichte: 24–28 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: 6z- : 6s-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 189 c)
Dichte: 23–25 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,5 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: 4z- : 4s-einfach
Drehungsgrad: sehr weich bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Fasern gekämmt, Flächen partiell beschnitten, vgl. Abb. 189 a, b.

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie, Abb. 189 b), Feinheitsanalysen (Abb. 189 c), durchgeführt an mehreren Proben auch der querverwiesenen Stücke.

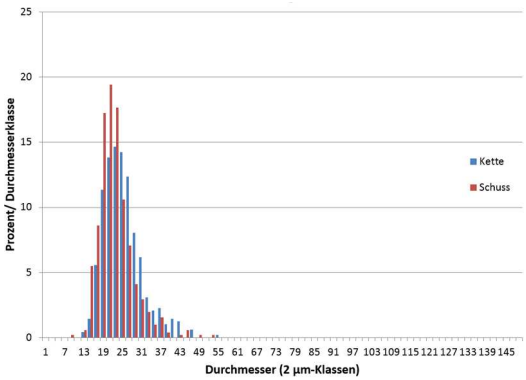


Abb. 189 c: Übersicht zur Faserfeinheit
($n_{\uparrow}$=485, $n_{\rightarrow}$=510, hier nur: Gew 194: ↑ 11–31 µm, $\bar{x}$=22,5 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=18,3; → 13–35 µm, $\bar{x}$=22,1 µm, $\bar{x}_M$=22 µm, *V*=19,0).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 102, 108, Tab. IV, Gruppe C.

Querverweis: Weitere Fragmente dieses Gewebes befinden sich in Mainz (Inv. Nr. R 62,1), Kynžvart (Inv. Nrn. 1415.3+4), Zürich (Inv. Nrn. A-74809_3+5) und Saint-Germain-en-Laye (Inv. Nr. 2256.13), Kat. Nrn. I/23, VIII/270, IX/299 und XIII/338.

190
Geweberest in Rautenköper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 168 (Abb. 190 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 6,8, Breite 9,5 cm

Abb. 190 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Mittelmäßig. Gebrauchsspuren (Abb. 190 b), ehemals gereinigt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Diamantkaro K 2/2, Typ d1l, d2l, regelmäßiger Gratwechsel nach 18 Fd. in Kett- und 16 Fd. in Schussrichtung (Abb. 190 b), Qualität: 4 c.
Kanten: Offen.

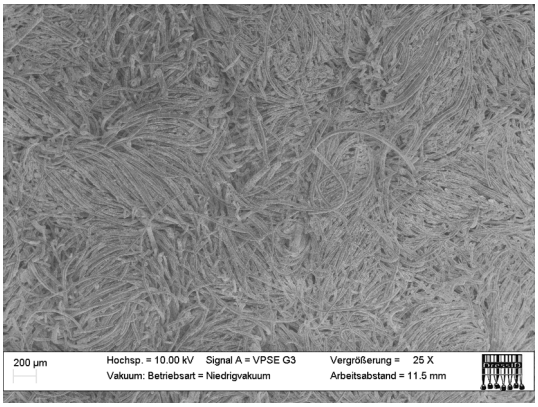


Abb. 190 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/B (Abb. 190 c)
Dichte: 13, 14 Fd./cm
Stärke: 0,6–0,8 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 190 c)
Dichte: 12–14 Fd./cm
Stärke: 0,6–0,8 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Randlich beschnitten, vgl. Abb. 190 a.

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie, Abb. 190 b), Feinheitsanalyse (Abb. 190 c).

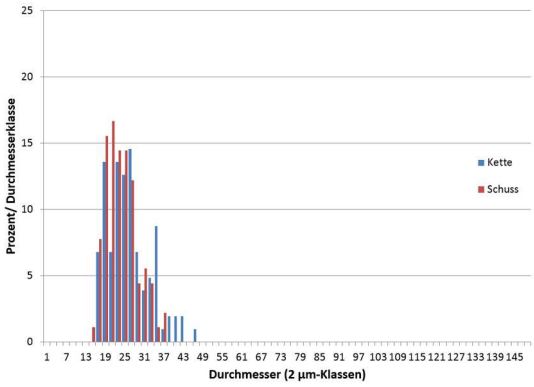


Abb. 190 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 15–43, 47 µm, $\bar{x}$=25,4 µm, $\bar{x}_M$=27 µm, *V*=26,6, n=103; → 14–33, 36 µm, $\bar{x}$=22,8 µm, $\bar{x}_M$=24 µm, *V*=21,6, n=90).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 102f., 105, 108, Tab. V, Gruppe A.

191
Drei Fragmente eines ungleichseitigen Köpergewebes

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 169 (Abb. 191 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

3,5 x 1,5, 3,3 x 2 und 3,5 x 3,5, jeweils Länge mal Breite in cm

Abb. 191 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Fragil. Oberflächliche Abnutzung.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper 2/1 (Abb. 191 b), Qualität: 7 c.
Kanten: Offen.

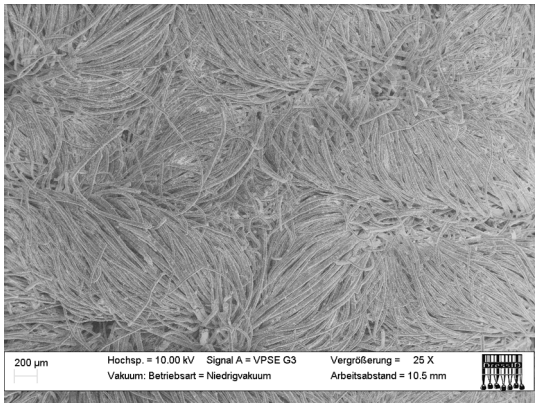


Abb. 191 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 191 c)
Dichte: 9 Fd./cm
Stärke: 1–1,5 mm
Farbe: schwarzbraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 191 c)
Dichte: 8 Fd./cm
Stärke: 1–1,5 mm
Farbe: schwarzbraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Beschnitten? (Abb. 191 a, rechtes Fragment, Kante unten).

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie, Abb. 191 b), Feinheitsanalyse (Abb. 191 c).

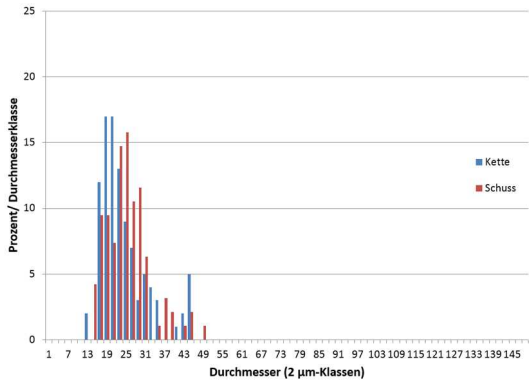


Abb. 191 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 11–12, 15–33, 40–44 µm, $\bar{x}$=23,5 µm, $\bar{x}_M$=29 µm, *V*=31,8, n=100; → 14–31, 34–41, 44–45, 49 µm, $\bar{x}$=24,4 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=28,4, n=95).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 102, 107, Tab. III.

192
Fragment eines Bandgewebes in Leinwandbindung

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 170 (Abb. 192 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 9, Breite 4,6 cm (Webbreite 4,2–4,6 cm).

Abb. 192 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Mittelmäßig. Ehemals nassgereinigt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwandbindung L 1/1 (Abb. 192 b), Qualität: 4 d.
Kanten: Schmalseiten offen, einfache Wendestellen entlang beider Langseiten (Abb. 192 a).

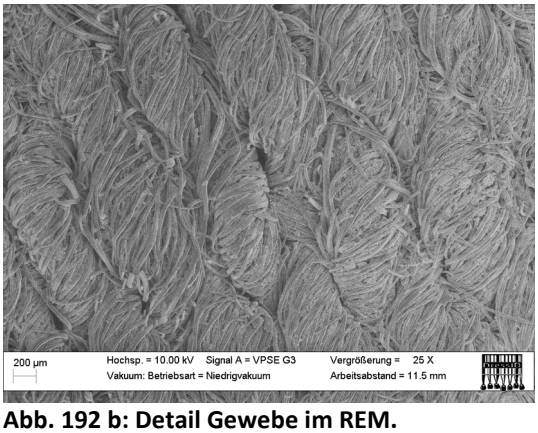


Abb. 192 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle (Abb. 192 c)
Dichte: 22–24 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: sepiabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

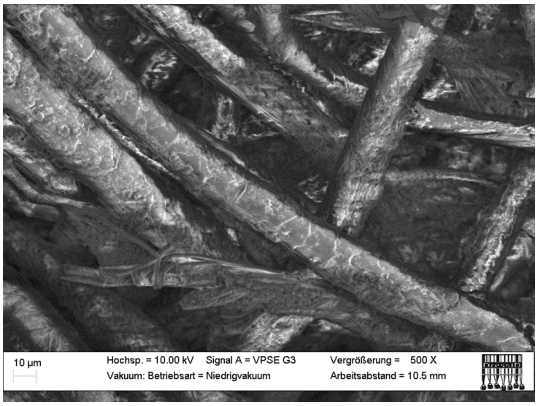


Abb. 192 c: Fasern der Kette im REM.

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle (Abb. 192 d)
Dichte: 8, 9 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: sepiabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

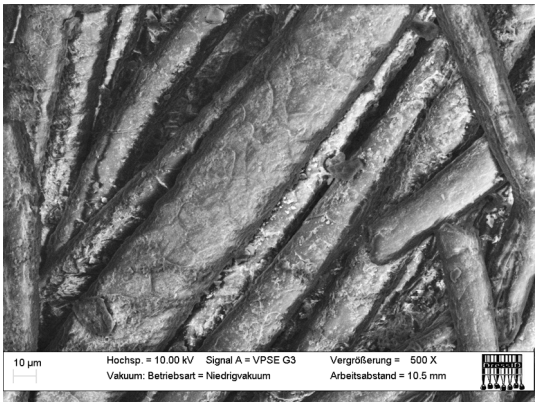


Abb. 192 d: Schussfasern im REM.

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Fasern gekämmt. Schmalseiten beschnitten (Abb. 192 a, rechts und links).

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (nur Anwendung nicht-invasiver Methoden, Abb. 192 b–d).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 101, 106, Tab. II, Gruppe B.

193
Leinwandbindiges Gewebefragment

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 171 (Abb. 193 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 8,2, Breite 6,7 cm

Abb. 193 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Fragil. Einseitig Klebereste.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 193 b), Qualität: 3 d.
Kanten: Offen.

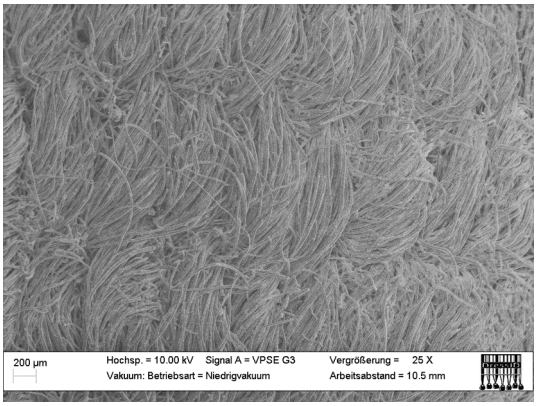


Abb. 193 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle (Abb. 193 c)
Dichte: 7, 8 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,5 mm
Farbe: sepiabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart, stellenweise überdreht.

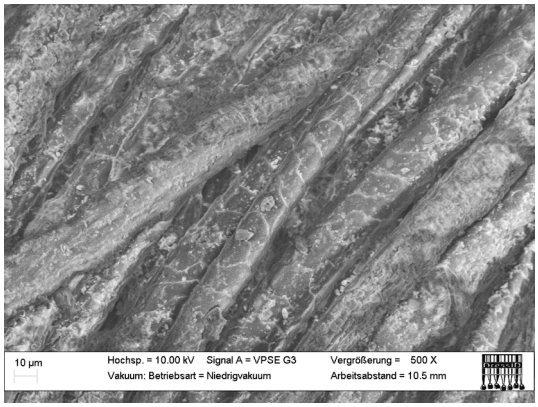


Abb. 193 c: Fasern der Kette im REM.

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle (Abb. 193 d)
Dichte: 38–40 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: sepiabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

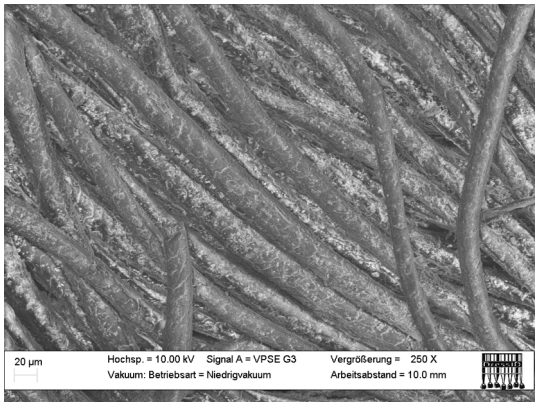


Abb. 193 d: Schussfasern im REM.

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Partiell beschnitten? (Abb. 193 a, oben links und links unten).

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (nur Anwendung nicht-invasiver Methoden, Abb. 193 b–d).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 101, 106, Tab. II, Gruppe A.

Querverweis: Gewebequalität vergleichbar zu Kat. Nr. VIII/271 (Schlossmuseum Kynžvart, Inv. Nr. 1415.5).

194
Gewebefragment in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 172 (Abb. 194 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 12,7, Breite 6 cm

Abb. 194 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Mittelmäßig. Einseitig Klebereste.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 194 b),
Qualität: 5 d.
Kanten: Offen.

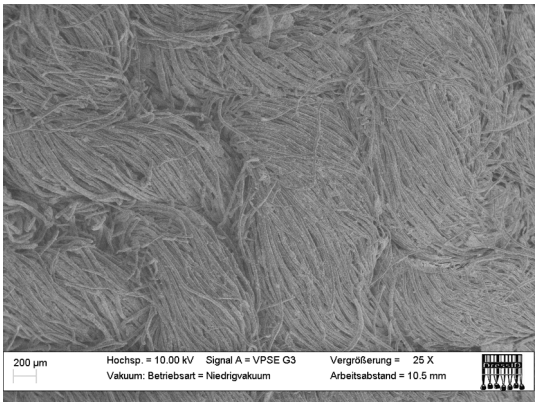


Abb. 194 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 194 c)
Dichte: 8–10 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm, teilweise bis 1 mm.
Farbe: dunkles graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AA (Abb. 194 c)
Dichte: 10 Fd./cm
Stärke: 1–1,5 mm
Farbe: dunkles graubraun (pigmentiert)
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
In schrägem Fadenlauf in Form geschnitten, vgl. Abb. 194 a.

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (Abb. 194 b–d), Feinheitsanalyse (Abb. 194 c).

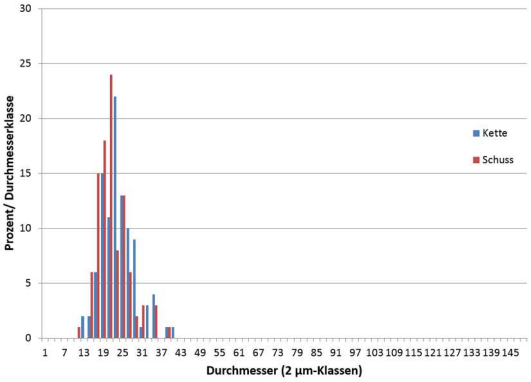


Abb. 194 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 13–35, 38–39 µm, $\bar{x}$=22,9 µm, $\bar{x}_M$=22 µm, *V*=22,9; → 11–30, 33–34, 37 µm, $\bar{x}$=20,7 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=23,3; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 102, 108, Tab. IV, Gruppe B.

195
Geweberest in Leinwandbindung

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 173 (Abb. 195 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 5,2, Breite 5,5 cm

Abb. 195 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178.
Zustand: Fragil. Einseitig Klebereste.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 195 b), Qualität: 7 c.
Kanten: Drei Seiten offen, Anfangskante über 6 Fd. in 2/2-Panamabindung (Abb. 195 a, unten, vgl. Abb. 195 b).

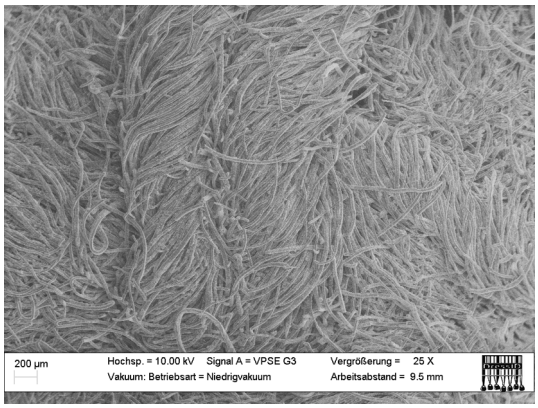


Abb. 195 b: Detail Gewebekante im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle (Abb. 195 c)
Dichte: 8 Fd./cm
Stärke: ca. 1,2 mm
Farbe: schwarzbraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

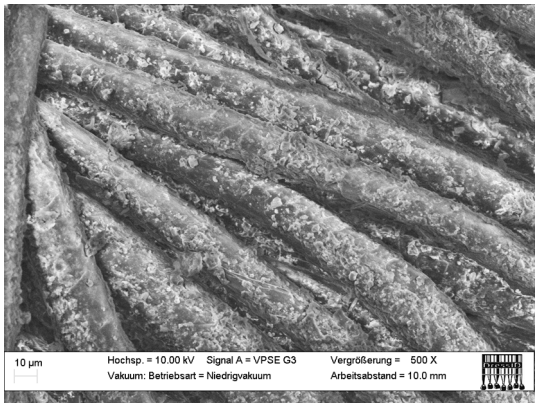


Abb. 195 c: Fasern der Kette im REM.

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle (Abb. 195 d)
Dichte: 7, 8 Fd./cm
Stärke: 1,2 mm
Farbe: schwarzbraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

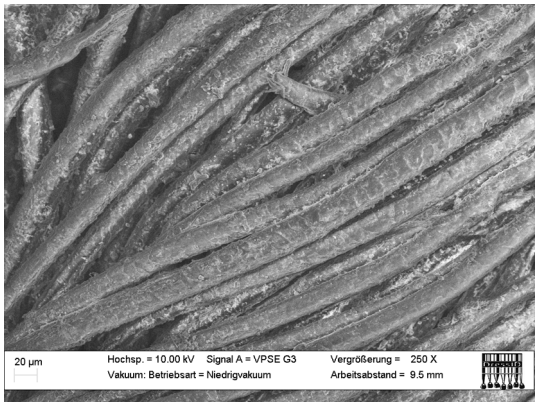


Abb. 195 d: Schussfasern im REM.

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Partiell oberflächlich geraute Erscheinung.

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (nur Anwendung nicht-invasiver Methoden, Abb. 195 b–d).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 101, 105f., Tab. I.

196
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 174 (Abb. 196 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 4, Breite 4,5 cm

Abb. 196 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Fragil. Einseitig Klebereste (Abb. 196 a).

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 196 b),
Qualität: 7 c.
Kanten: Offen, Kette und Schuss nicht zu unterscheiden, Festlegung willkürlich.

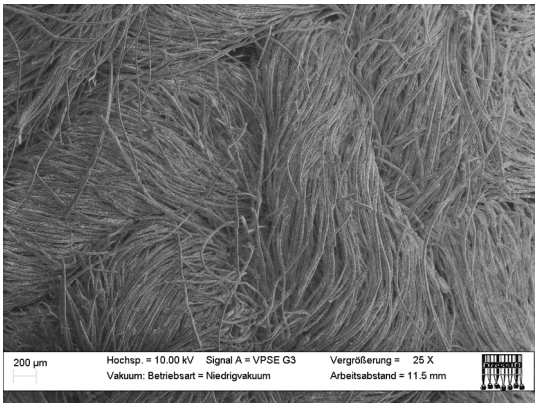


Abb. 196 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle (Abb. 196 c)
Dichte: 7 Fd./cm
Stärke: 1,2–1,5 mm
Farbe: grünbraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

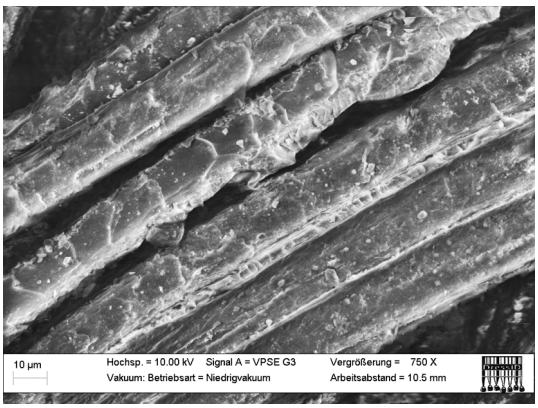


Abb. 196 c: Fasern der Kette im REM.

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle (Abb. 196 d)
Dichte: 7 Fd./cm
Stärke: 1,2–1,5 mm
Farbe: grünbraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

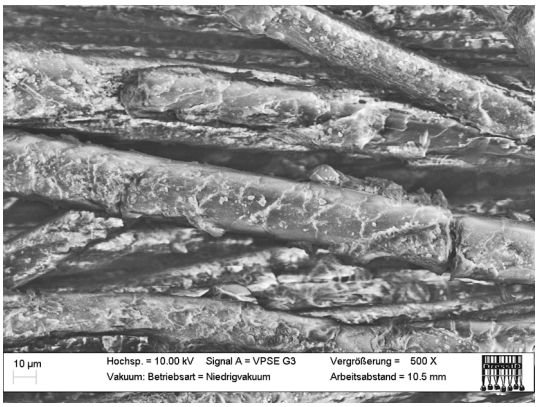


Abb. 196 d: Schussfasern im REM.

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (nur Anwendung nicht-invasiver Methoden, Abb. 196 b–d).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 102, 107, Tab. IV, Gruppe A.

197
Schrägstreifen in ungleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 175 (Abb. 197 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 3,3, Breite 12,5 cm

Abb. 197 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Mittelmäßig, oberflächlich starke Abnutzung.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/1 (Abb. 197 b), Qualität: 5 c.
Kanten: Offen.

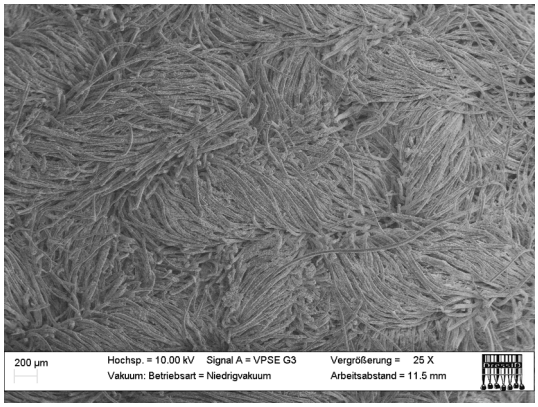


Abb. 197 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/D (Abb. 197 c)
Dichte: 9–11 Fd./cm
Stärke: 0,8–1 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/B (Abb. 197 c)
Dichte: 11–14 Fd./cm
Stärke: 0,8–1 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
In schrägem Winkel zugeschnitten (Abb. 197 a).

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (Abb. 197 b), Feinheitsanalyse (Abb. 197 c).

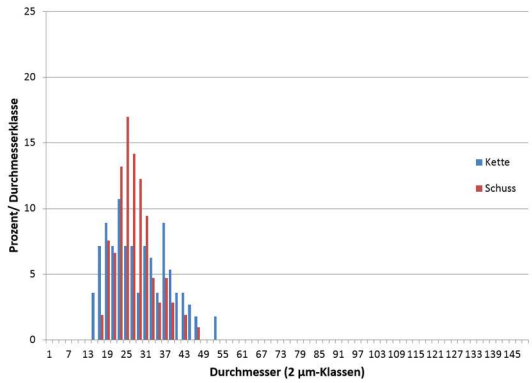


Abb. 197 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 14–47, 51, 53 µm, $\bar{x}$=28,1 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=33,1, n=112; → 16–38, 42–43, 46 µm, $\bar{x}$=26,4 µm, $\bar{x}_M$=25 µm, *V*=22,3, n=106).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 102, 107, Tab. III.

198
Drei Gewebestücke in Rautenköper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 176, 196 und 205 (Abb. 198 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

8,5 x 4 (Gew 176), 3 x 3,6 (Gew 196) und 6 x 5 cm (Gew 205), jeweils Länge mal Breite.

Abb. 198 a: Gesamtansicht (Fotomontage).

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Fragil. Einseitig Klebereste.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Diamantkaro, K 2/2, Typ d2r (Abb. 198 b), Gratwechsel regelmäßig nach 10 und 7 Fd., an Webekante übergehend in eine Reihe Leinwand L 1/1 (Gew 176), Qualität: 6 c.
Kanten: Offen, an Gew 176 an einer Langseite Webekante (Abb. 198 a, oben).

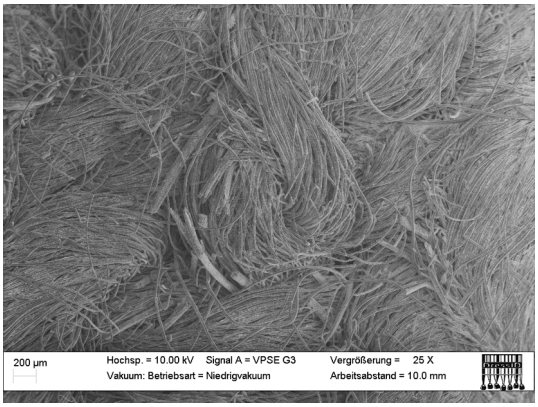


Abb. 198 b: Detail Gewebe Gew 176 im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, mittelhaarig /AB (Abb. 198 c)
Dichte: 8–10 Fd./cm
Stärke: 1–1,2 mm
Farbe: grünbraun (unpigmentiert mit einzelnen dunklen Fasern)
Drehung: z/S-mehrfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, mittelhaarig/C (Abb. 198 c)
Dichte: 10–12 Fd./cm
Stärke: 0,8–1,2 mm
Farbe: grünbraun (unpigmentiert mit einzelnen dunklen Fasern)
Drehung: z-einfach, jeder 7. Faden z/S-zweifach (Abb. 198 b, Mitte)
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Kett- und Schussfasern sortiert. Partiell zugeschnitten (Abb. 198 a), an Gew 176 und 196 Reste einer nicht näher zu bestimmenden Naht mit einem doppelt geführten Zwirn, z/S-zweifach, hergestellt aus grünbrauner (schwach pigmentierter) Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 198 c), Stärke ca. 1,2 mm, Drehungsgrad mittelhart bis hart.

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (Abb. 198 b), Feinheitsanalysen (Abb. 198 c), durchgeführt an mehreren Proben auch der querverwiesenen Stücke.

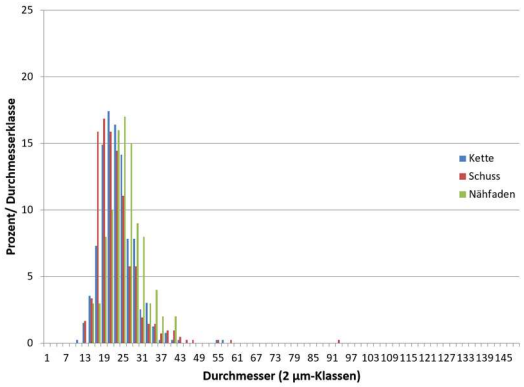


Abb. 198 c: Übersicht zur Faserfeinheit ($n_{\uparrow}$=396, $n_{\rightarrow}$=415, n_{NF}=100, hier nur Gew 196: ↑ 11–28, 31, 33, 35, 54, 56 µm, $\bar{x}$=20,8 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=32,3; → 11–30 µm, $\bar{x}$=21,6 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=37,8; NF 13–40 µm, $\bar{x}$=24,5 µm, $\bar{x}_M$=24 µm, *V*=21,9; Gew 205: ↑ 13–30, 33 µm, $\bar{x}$=21,6 µm, $\bar{x}_M$=24 µm, *V*=18,0; → 15–34, 38, 40–41, 59 µm, $\bar{x}$=22,7 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=27,9).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 102f., 105, 108, Tab. V, Gruppe C.

Querverweis: Für weitere Abschnitte des Gewebes siehe Kat. Nrn. I/12, IX/309 und XIII/353.

199
Gewebefragment in Rautenköper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 177 (Abb. 199 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 7,5, Breite 4,7 cm

Abb. 199 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Fragil. Einseitig Klebereste.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Diamantkaro, K 2/2, Typ dp1, d1? (Abb. 199 b), Gratwechsel regelmäßig nach 10 und 11 Fd., an offensichtlich hohlgewebter Webekante übergehend in dreibindigen Köper K 2/1 (?), Qualität: 5 c.
Kanten: Offen, an Langseite wohl hohlgewebte Webekante (Abb. 199 a, oben).

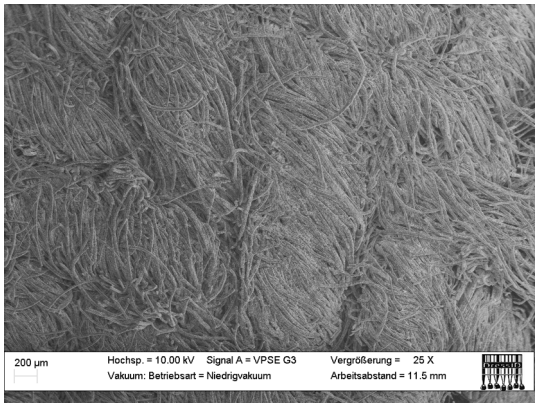


Abb. 199 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle (Abb. 199 c)
Dichte: 13, 14 Fd./cm
Stärke: 0,8–1 mm
Farbe: olivbraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

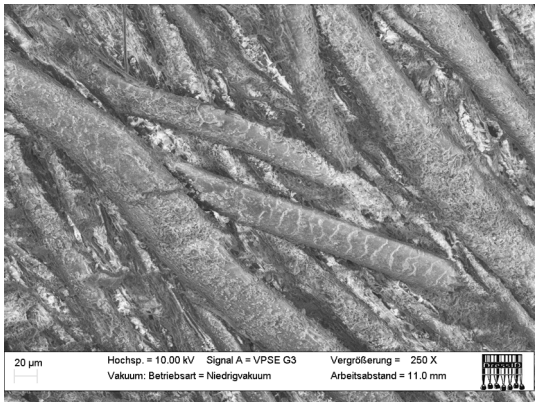


Abb. 199 c: Fasern der Kette im REM.

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle (Abb. 199 d)
Dichte: 10, 11 Fd./cm
Stärke: 0,8–1 mm
Farbe: olivbraun
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

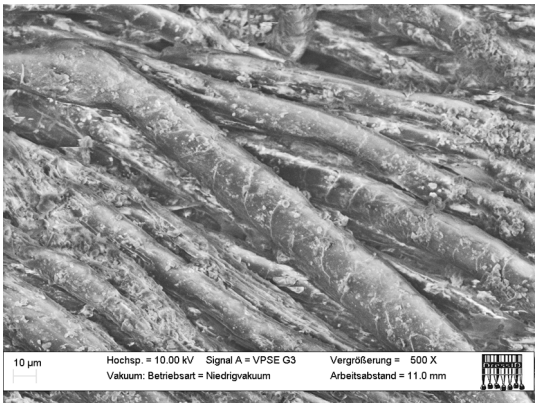


Abb. 199 d: Schussfasern im REM.

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche angestoßen. Zugeschnitten?

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (nur Anwendung nicht-invasiver Methoden, Abb. 199 b–d).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 102f., 108, Tab. V, Gruppe A.

200
Leinwandbindiges Gewebefragment

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 178 (Abb. 200 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 5, Breite 6,5 cm

Abb. 200 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Fragil. Mechanische Schäden durch Gebrauch, einseitig Klebereste, teils durchgeschlagen.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 200 b), Qualität: 4 d.
Kanten: Offen.

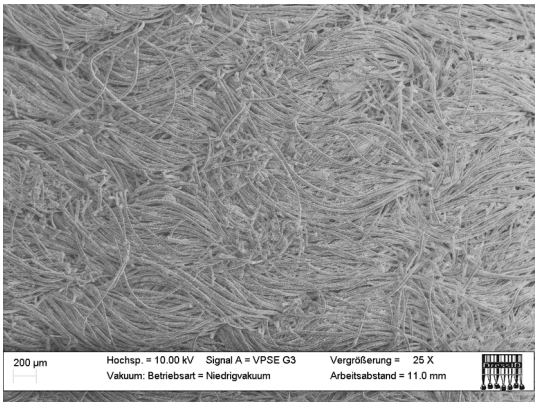


Abb. 200 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/C (Abb. 200 c)
Dichte: 7 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 200 c)
Dichte: 28 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: sehr weich bis weich

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche angestoßen. Zugeschnitten?

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (Abb. 200 b), Feinheitsanalyse (Abb. 200 c).

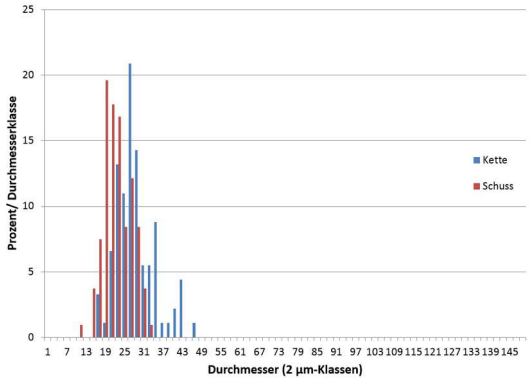


Abb. 200 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 16–45 µm, $\bar{x}$=27,5 µm, $\bar{x}_M$=27 µm, *V*=22,5, n=91; → 11–32 µm, $\bar{x}$=21,6 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=20,4, n=107).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 101, 106, Tab. II, Gruppe A.

201
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 179 (Abb. 201 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 4,5, Breite 8 cm

Abb. 201 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Fragil. Einseitig Klebereste.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 201 b), Qualität: 7 c.
Kanten: Offen.

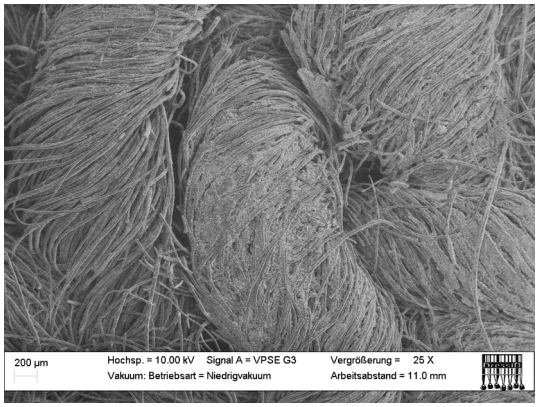


Abb. 201 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 201 c)
Dichte: 8 Fd./cm
Stärke: 1–1,5 mm
Farbe: grün- bis olivbraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel, teils überdreht

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 201 c)
Dichte: 7 Fd./cm
Stärke: 1–1,5 mm
Farbe: grün- bis olivbraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel, teils überdreht

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (Abb. 201 b), Feinheitsanalyse (Abb. 201 c).

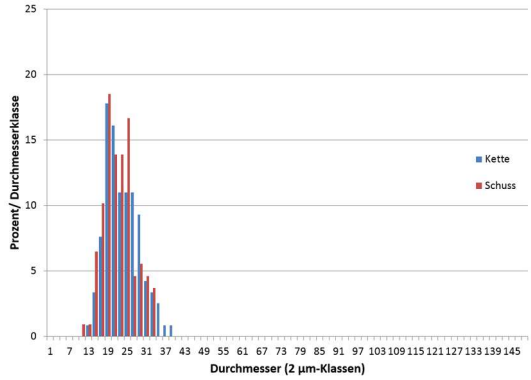


Abb. 201 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑12–37 µm, $\bar{x}$=22,7 µm, $\bar{x}_M$=27 µm, *V*=23,1 n=118; → 11–32 µm, $\bar{x}$=21,3 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=22,4, n=108).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 102, 107, Tab. IV, Gruppe A.

202
Leinwandbindiges Gewebefragment

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 180 (Abb. 202 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 4,5, Breite 5,5 cm

Abb. 202 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Fragil. Einseitig Klebereste.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 202 b), Qualität: 4 d.
Kanten: Offen.

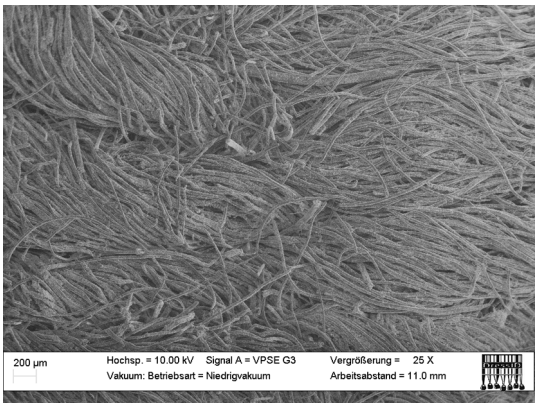


Abb. 202 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle (Abb. 202 c)
Dichte: 3, 4 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: schwarz- bis sepiabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

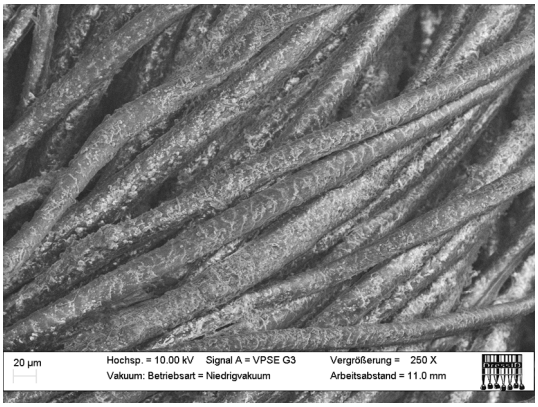


Abb. 202 c: Fasern der Kette im REM.

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle (Abb. 202 d)
Dichte: 20–22 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: schwarzbraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: sehr weich bis weich

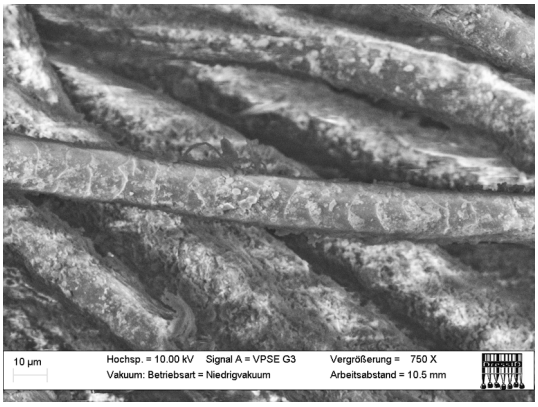


Abb. 202 d: Schussfasern im REM.

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberflächlich angestoßen. Kette und Schuss unterschiedlich gefärbt/pigmentiert?, Schmalseiten offensichtlich beschnitten.

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (nur Anwendung nicht-invasiver Methoden, Abb. 202 b–d).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 101, 106, Tab. II, Gruppe A.

203
Gewebefragment in Rautenköper und streifiger Spinnmusterung

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 181 (Abb. 203 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 5,5, Breite 14,5 cm

Abb. 203 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Fragil. Oberflächlich mechanischer Abrieb durch Gebrauch, einseitig Klebereste.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Diamantkaro, K 2/2, Typ d1l, r (Abb. 203 b), Gratwechsel regelmäßig nach 7 und 8 Fd., Qualität: 4 c.
Kanten: Offen.

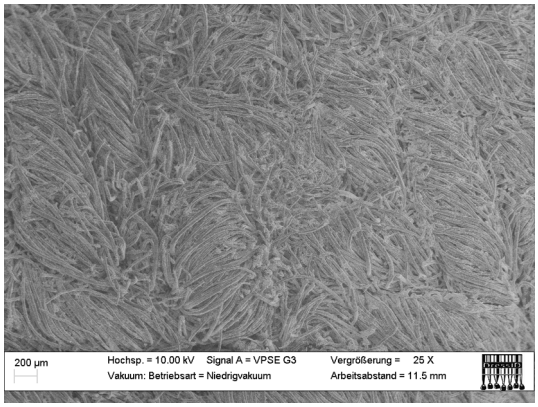


Abb. 203 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 203 c)
Dichte: 14, 15 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: 2z- : 2s-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 203 c)
Dichte: 11, 12 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Im schrägen Fadenlauf zugeschnitten, vgl. Abb. 203 a.

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (Abb. 203 b), Feinheitsanalyse (Abb. 203 c).

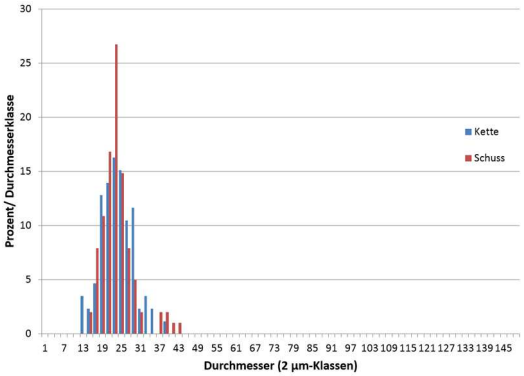


Abb. 203 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 12–35, 38 µm, $\bar{x}$=22,8 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=22,9, n=86; → 14–30, 36–40, 43 µm, $\bar{x}$=22,7 µm, $\bar{x}_M$=22 µm, *V*=23,1, n=101).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 103, 108, Tab. V, Gruppe D.

204
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 182 (Abb. 204 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 8, Breite 8,2 cm

Abb. 204 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Fragil. Oberflächlich mechanischer Abrieb durch Gebrauch, einseitig Klebereste.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 204 b),
Qualität: 4 c.
Kanten: Offen.

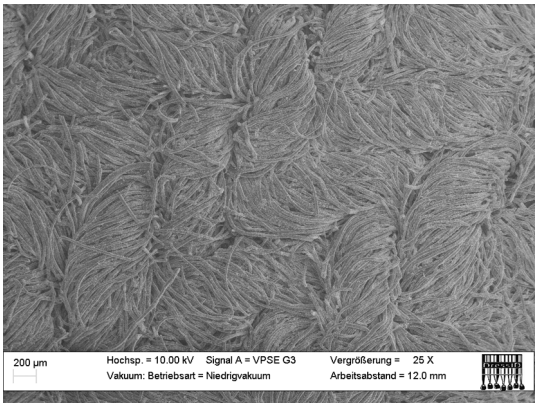


Abb. 204 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, mittelhaarig/CD (Abb. 204 c)
Dichte: 17 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, deutlich mittelwollig/C (Abb. 204 c)
Dichte: 18 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Kette sortiert, Fläche zugeschnitten (Abb. 204 a).

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (Abb. 204 b), Feinheitsanalyse (Abb. 204 c).

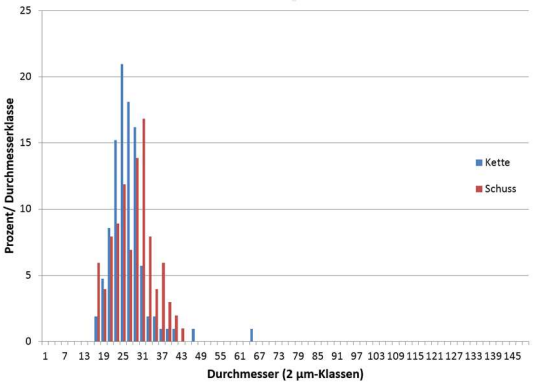


Abb. 204 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 16–37, 40, 45, 65 µm, $\bar{x}$=25,5 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=23,6, n=105; → 16–42 µm, $\bar{x}$=27,2 µm, $\bar{x}_M$=27 µm, *V*=22,3, n=101).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 102, 107, Tab. IV, Gruppe A.

205
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 183 (Abb. 205 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 7,5, Breite 8 cm

Abb. 205 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Fragil. Einseitig Klebereste.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 205 b),
Qualität: 5 c.
Kanten: Offen, an einer Seite stark zerstörte Webekante (Abb. 205 a, unten).

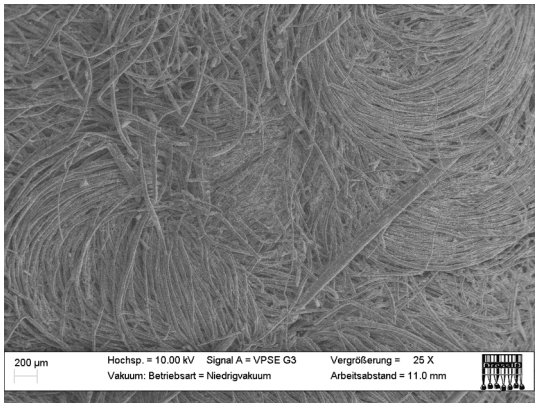


Abb. 205 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 205 c)
Dichte: 10 Fd./cm
Stärke: 0,8–1 mm
Farbe: schwarz- bis sepiabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 205 c)
Dichte: 6 Fd./cm
Stärke: 0,8–1 mm
Farbe: schwarz- bis sepiabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberflächlich geraut, zugeschnitten (Abb. 205 a).

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (Abb. 205 b), Feinheitsanalyse (Abb. 205 c).

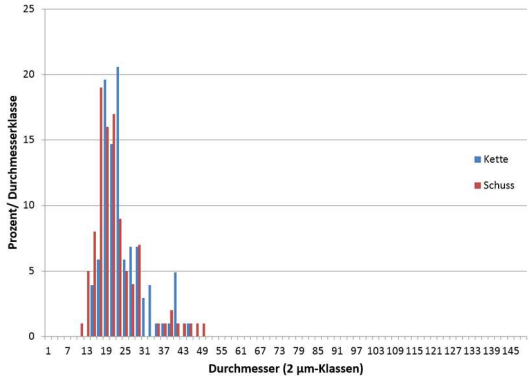


Abb. 205 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 13–36, 39–41, 44 µm, $\bar{x}$=23,4 µm, $\bar{x}_M$=20 µm, *V*=28,4, n=102; → 10–29, 33, 36–40, 43, 47 µm, $\bar{x}$=20,9 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=36,0, n=100).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 102, 107, Tab. IV, Gruppe A.

206
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 184 (Abb. 206 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 5,5, Breite 3,5 cm

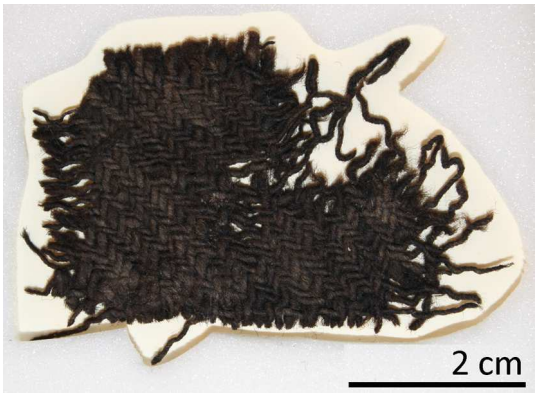


Abb. 206 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Fragil. Gebrauchsspuren, einseitig Klebereste.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 206 b),
Qualität: 5 c.
Kanten: Offen.

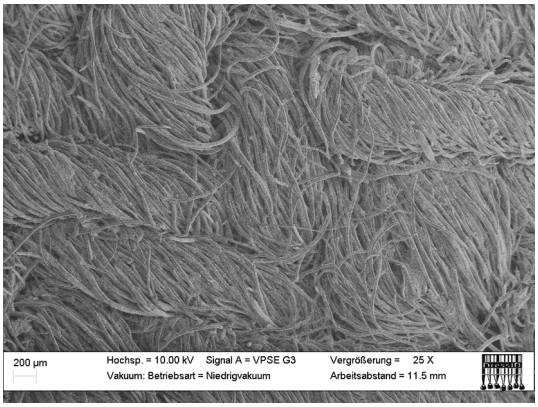


Abb. 206 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle (Abb. 206 c)
Dichte: 10–12 Fd./cm
Stärke: 0,5–1 mm
Farbe: schwarz- bis sepiabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

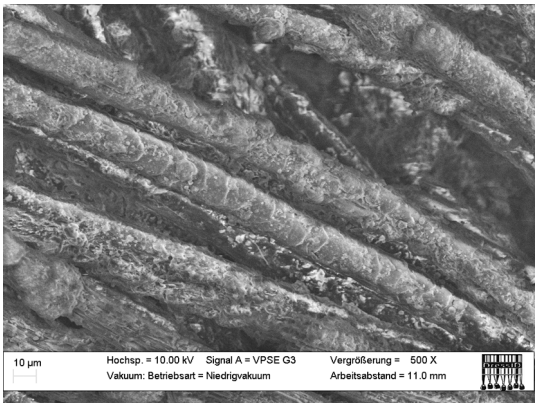


Abb. 206 c: Fasern der Kette im REM.

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle (Abb. 206 d)
Dichte: 10 Fd./cm
Stärke: 0,8–1,2 mm
Farbe: schwarz- bis sepiabraun
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

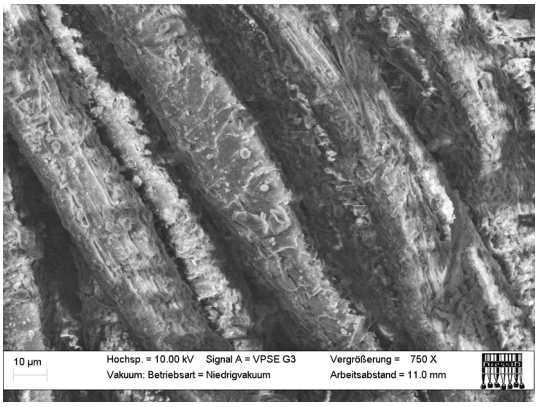


Abb. 206 d: Schussfasern im REM.

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Entlang der Langseiten beschnitten (Abb. 206 a).

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (nur Anwendung nicht-invasiver Methoden, Abb. 206 b–d).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 102, 108, Tab. IV, Gruppe B.

207
Halbpanamabindiger Bandrest

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 185 (Abb. 207 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 9, Breite 4,9 cm (Webbreite zwischen 4,6 und 4,9 cm)

Abb. 207 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Fragil. Einseitig Klebereste.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Halbpanama RQ 2/2, 2:4-bindig (Abb. 207 b), Qualität: 3 d.
Kanten: Offen, entlang der Langseiten jeweils einfache Webekanten (Abb. 207 a, links und rechts).

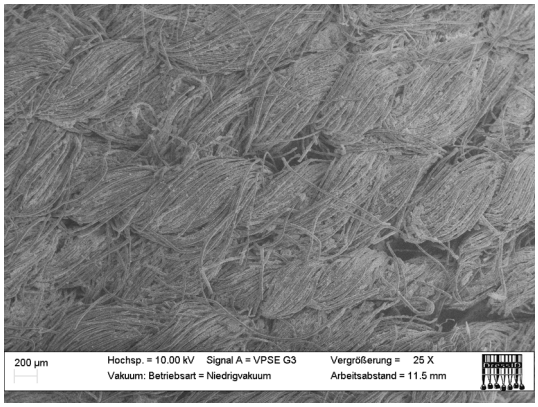


Abb. 207 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 207 c)
Dichte: 19 Fd./cm
Stärke: 0,5–1 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z/S-mehrfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 207 c)
Dichte: 7–9 doppelte = 14–18 einfache Fd./cm
Stärke: 0,2–0,3 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Scharfer Knick in Längsrichtung und davon ausgehende mechanische Gebrauchsspuren deuten darauf hin, dass das Band in gefaltetem Zustand verwendet wurde (Abb. 207 a).

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (Abb. 207 b), Feinheitsanalyse (Abb. 207 c).

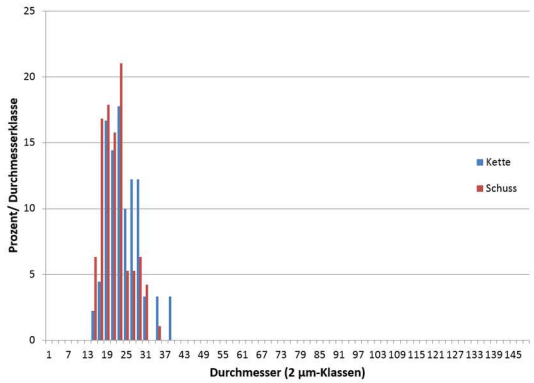


Abb. 207 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 14–31, 34–38 µm, $\bar{x}$=23,2 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=22,9, n=90; → 14–30, 34 µm, $\bar{x}$=20,7 µm, $\bar{x}_M$=20 µm, *V*=20,7, n=95).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 101, 106, Tab. II, Gruppe C.

208
Geweberest in ungleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 186 (Abb. 208 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 10,7, Breite 9,9 cm

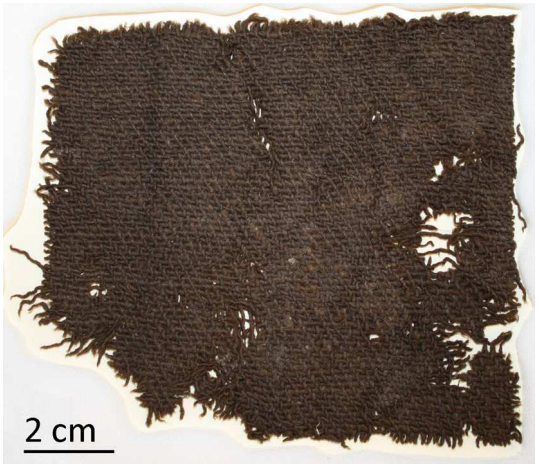


Abb. 208 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Fragil. Gebrauchsspuren, einseitig Klebereste.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/1 (Abb. 208 b), Qualität: 4 c.
Kanten: Offen.

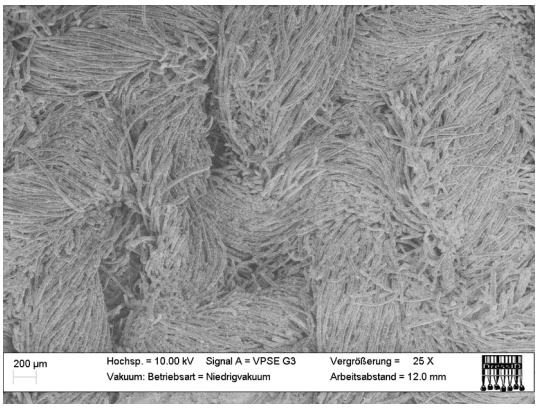


Abb. 208 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, mittelhaarig/CD (Abb. 208 c)
Dichte: 8, 9 Fd./cm
Stärke: 0,5–1 mm
Farbe: terrabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 208 c)
Dichte: 10–12 Fd./cm
Stärke: 0,5–1 mm
Farbe: terrabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Kette sortiert, Fläche zugeschnitten (Abb. 208 a).

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (Abb. 208 b), Feinheitsanalyse (Abb. 208 c).

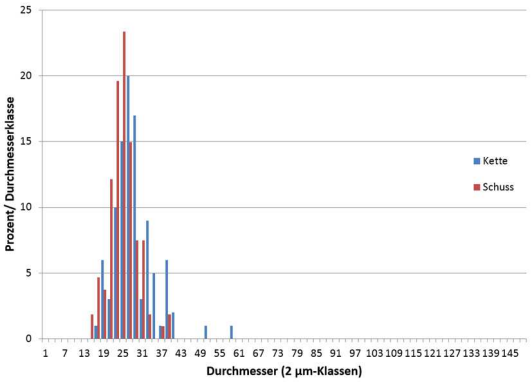


Abb. 208 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 17–41, 51, 58 µm, $\bar{x}$=27,7 µm, $\bar{x}_M$=27 µm, *V*=23,7, n=100; → 14–32, 35, 38 µm, $\bar{x}$=23,9 µm, $\bar{x}_M$=24 µm, *V*=18,4, n=107).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 102, 107, Tab. III.

209
Leinwandbindiger Geweberest

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 187 (Abb. 209 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 5,5, Breite 8,7 cm

Abb. 209 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Fragil. Einseitig Klebereste.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 209 b), Qualität: 2 d.
Kanten: Offen.

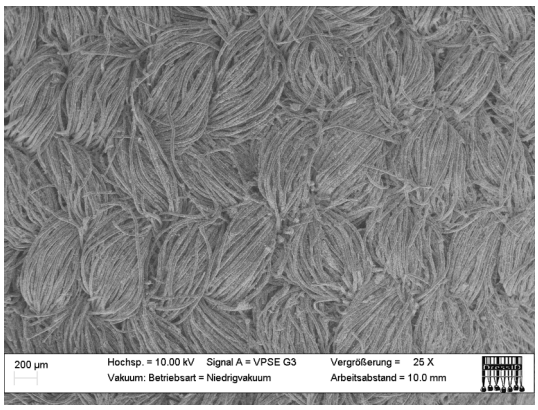


Abb. 209 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle (Abb. 209 c)
Dichte: 12, 13 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,3 mm
Farbe: terrabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

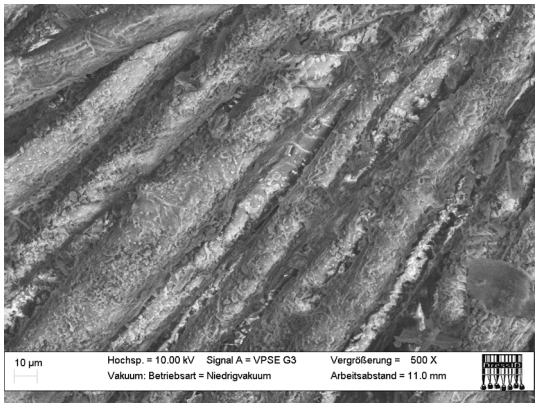


Abb. 209 c: Fasern der Kette im REM.

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 209 d)
Dichte: ca. 36 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: terrabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: sehr weich bis weich

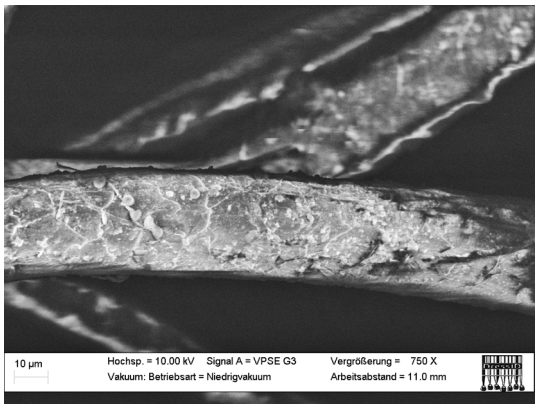


Abb. 209 d: Schussfasern im REM.

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Fasern gekämmt, vgl. Abb. 209 b. Schmalseiten partiell beschnitten? (Abb. 209 a).

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (nur Anwendung nicht-invasiver Methoden, Abb. 209 b–d).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 101, 106, Tab. II, Gruppe B.

210
Geweberest in gleichseitigem Köper und streifiger Spinngemusterung

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 188 (Abb. 210 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 14,7, Breite 1,3–3,6 cm

Abb. 210 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Mittelmäßig, Gebrauchsspuren.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 210 b), zur Webekante hin übergehend in Halbpanama RQ 2/2, 2:4-bindig über 6 Fd., Qualität: 5 c.
Kanten: Offen, an einer Langseite Webekante (Abb. 210 a, oben)

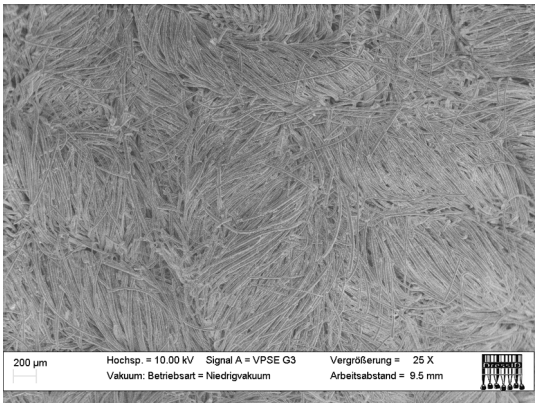


Abb. 210 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle (Abb. 210 c)
Dichte: 8–11 Fd./cm
Stärke: 0,8–1 mm
Farbe: olivbraun
Drehung: 1z- : 1s-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

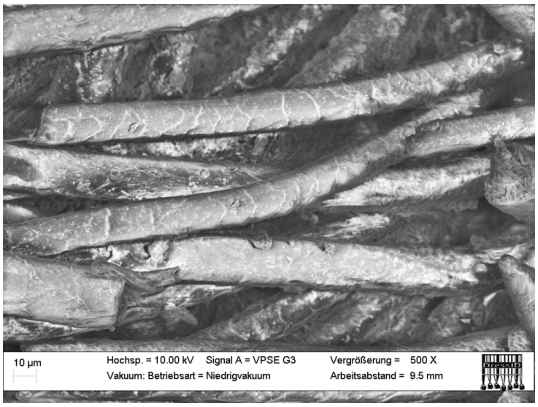


Abb. 210 c: Fasern der Kette im REM.

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle (Abb. 210 d)
Dichte: 7–10 Fd./cm
Stärke: 0,8–1,2 mm
Farbe: olivbraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

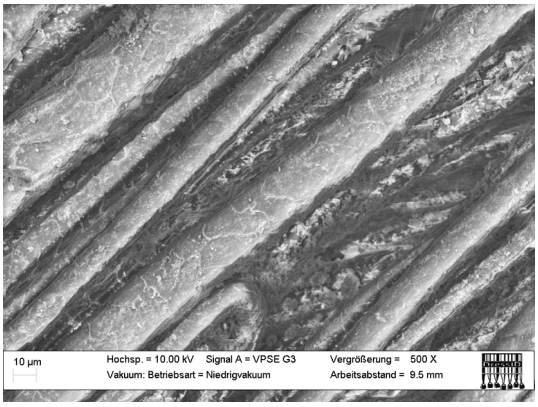


Abb. 210 d: Schussfasern im REM.

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Konisch zugeschnitten, vgl. Abb. 210 a.

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (nur Anwendung nicht-invasiver Methoden, Abb. 210 b–d).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 102, 105, 107, Tab. IV, Gruppe A.

211
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 189 (Abb. 211 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 5,1, Breite 6,5 cm

Abb. 211 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Fragil. Gebrauchsspuren, Verschiedentlich Klebereste.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 211 b),
Qualität: 4 c.
Kanten: Offen.

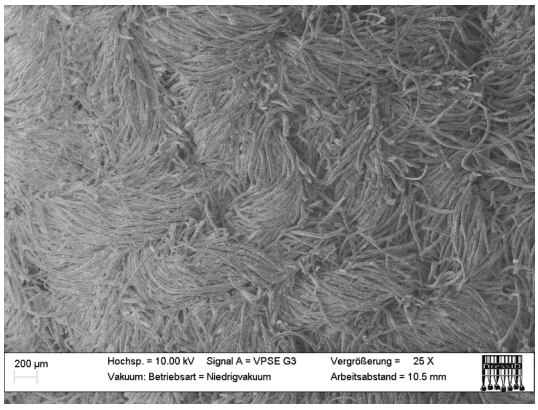


Abb. 211 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 211 c)
Dichte: ca. 13 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm

Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 211 c)
Dichte: 14–16 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,7 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (Abb. 211 b), Feinheitsanalyse (Abb. 211 c).

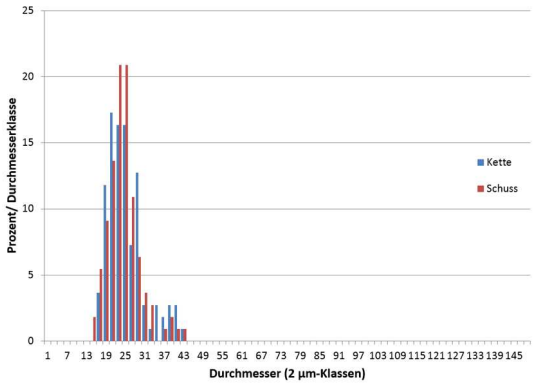


Abb. 211 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 16–31, 34–42 µm, $\bar{x}$=24,4 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=24,0; → 13–33, 36–38, 41 µm, $\bar{x}$=23,6 µm, $\bar{x}_M$=22 µm, *V*=22,0; $n_{\uparrow\rightarrow}$=110).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 102, 107, Tab. IV, Gruppe A.

212
Leinwandbindiger Bandrest

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 190 (Abb. 212 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 7,5, Breite 4,3–4,5 cm (=Webbreite).

Abb. 212 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 212 b), Qualität: 3 d.
Kanten: Schmalseiten offen, einfache Wendestellen an den Langseiten, vgl. Abb. 212 a.

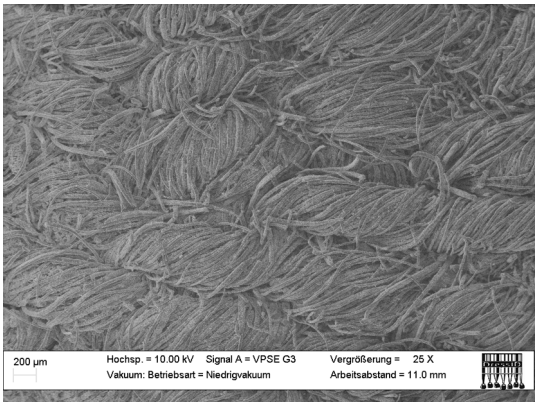


Abb. 212 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/C (Abb. 212 d)
Dichte: 26–28 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,8 mm
Farbe: graubraun (pigmentiert)
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle (Abb. 212 c)
Dichte: ca. 8 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: graubraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

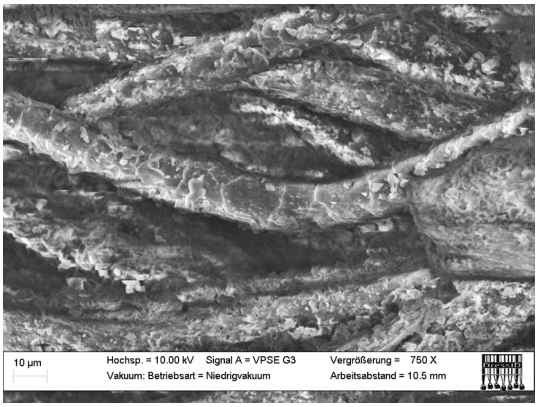


Abb. 212 c: Schussfasern im REM.

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Längs der Schmalseiten teilweise beschnitten, vgl. Abb. 212 a.

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (Schuss nur unter Anwendung nicht-invasiver Methoden, Abb. 212 b, c), Feinheitsanalyse Kette (Abb. 212 d).

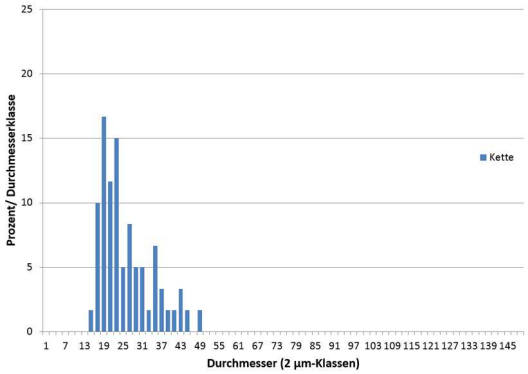


Abb. 212 d: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 14–44, 48 µm, $\bar{x}$=24,9 µm, $\bar{x}_M$=20 µm, *V*=32,8, n=60).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 101, 106, Tab. II, Gruppe C.

213
Geweberest in Rautenköper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 191 (Abb. 213 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 15,2, Breite 3,2 cm

Abb. 213 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Fragil. Oberflächlich mechanischer Abrieb durch Gebrauch, einseitig Klebereste.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Diamantkaro K 2/2, Typ dp2 (Abb. 213 b), regelmäßiger Gratwechsel nach 8 Fd., Qualität: 4 c.
Kanten: Offen.

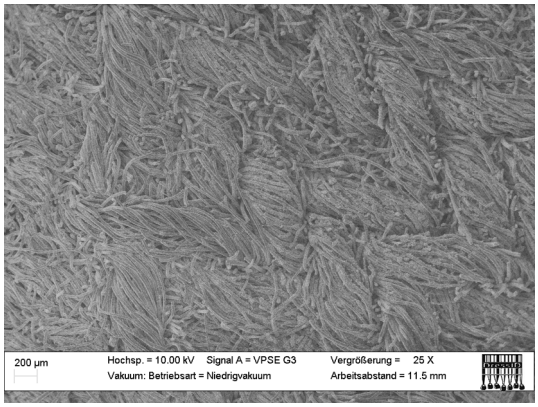


Abb. 213 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 213 c, d)
Dichte: ca. 20 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 213 d)
Dichte: 16, 17 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: graubraun (pigmentiert)
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Vereinzelte erhaltene Haarspitzen lassen die Verwendung von geraufter Wolle bzw. aus der ersten Schur vermuten (Abb. 213 c). Gewebe randlich beschnitten, vgl. Abb. 213 a.

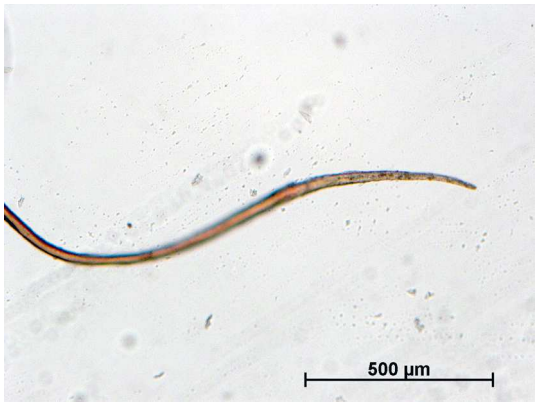


Abb. 213 c: Detail Kettfaser im Durchlicht.

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (Abb. 213 b, c), Feinheitsanalyse (Abb. 213 d).

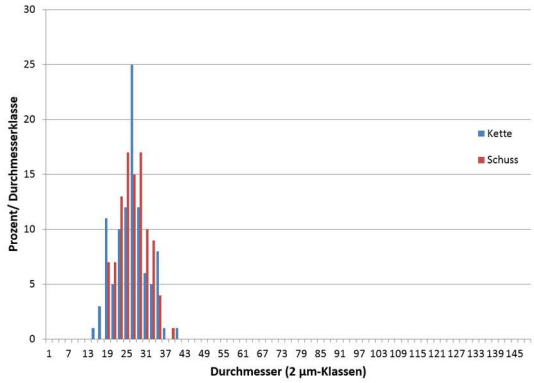


Abb. 213 d: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 15–35, 40 µm, $\overline{x}$=25,5 µm, $\overline{x}_M$=18 µm, *V*=20,2; → 17–34, 37 µm, $\overline{x}$=25,7 µm, $\overline{x}_M$=23 µm, *V*=17,2; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 103, 108, Tab. V, Gruppe B.

214
Leinwandbindiger Geweberest

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich Gew 192 (Abb. 214 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 4,5, Breite 3,6 cm

Abb. 214 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Fragil. Stark fragmentiert.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 214 b), Qualität: 2 d.
Kanten: Offen.

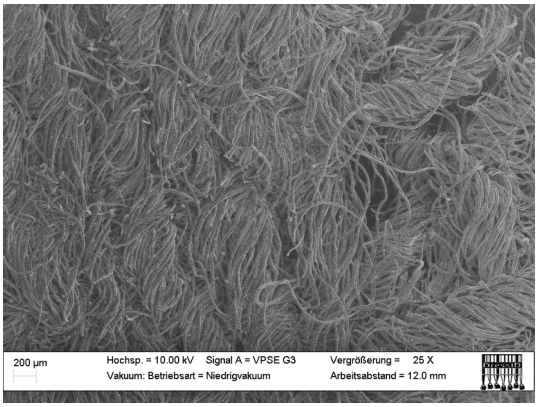


Abb. 214 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AA (Abb. 214 c)
Dichte: 10, 11 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,3 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AAA (Abb. 214 c)
Dichte: 34–36 Fd./cm

Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Partiell zugeschnitten? (Abb. 214 a).

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (Abb. 214 b), Feinheitsanalyse (Abb. 214 c).

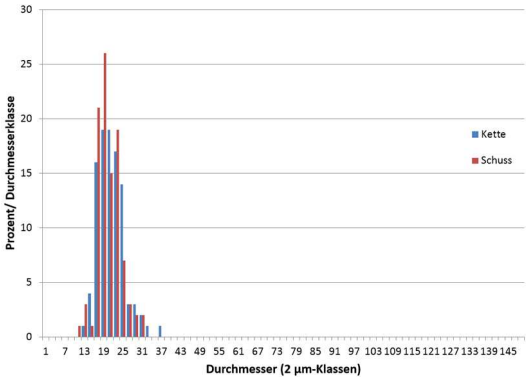


Abb. 214 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 13–31, 36 µm, $\bar{x}$=20,5 µm, $\bar{x}_M$=20 µm, *V*=20,2; → 11–30 µm, $\bar{x}$=19,5 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=18,4; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 101, 106, Tab. II, Gruppe B.

215
Leinwandbindiger Geweberest

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 193 (Abb. 215 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 6,5, Breite 6 cm

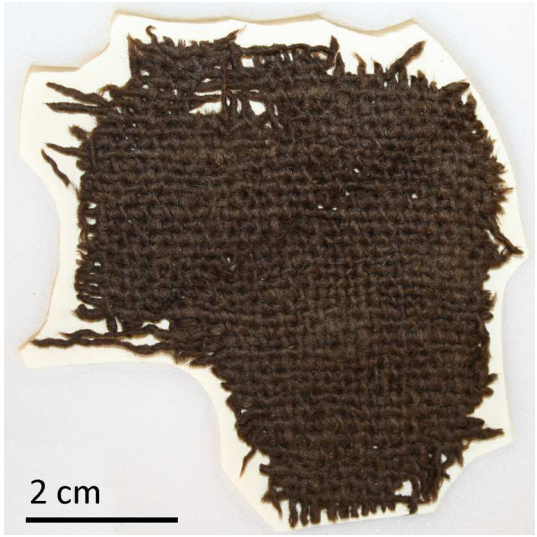


Abb. 215 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Mittelmäßig, mechanische Schäden durch Gebrauch (Abb. 215 b).

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 215 b), Qualität: 6 c.
Kanten: Offen.

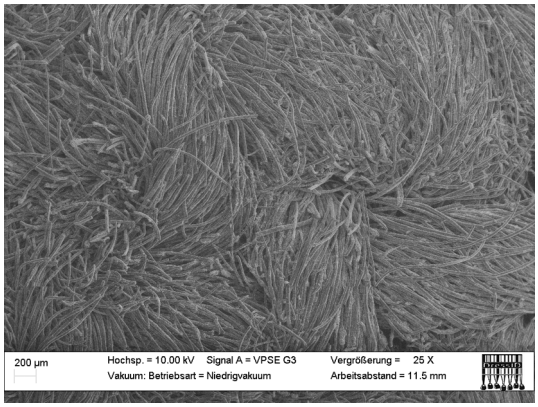


Abb. 215 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle (Abb. 215 c)
Dichte: ca. 7 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,3 mm
Farbe: sepiabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

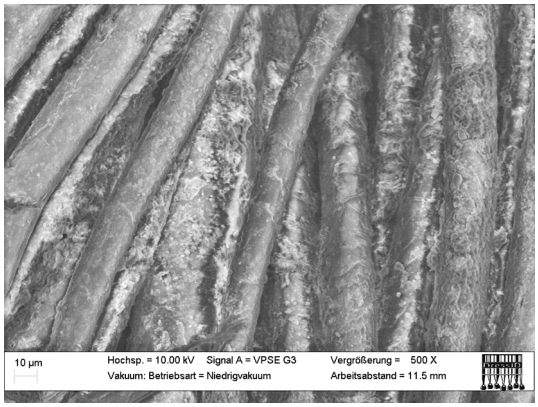


Abb. 215 c: Fasern der Kette im REM.

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle (Abb. 215 d)
Dichte: ca. 8 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: sepiabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

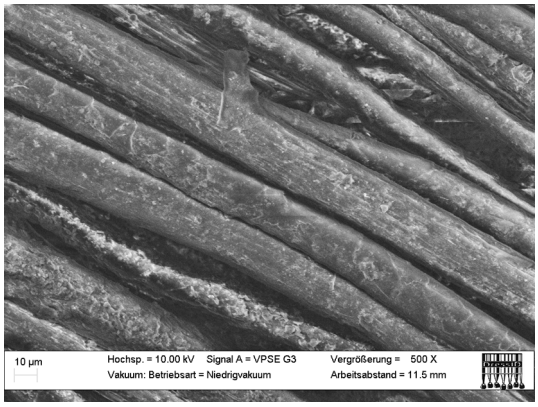


Abb. 215 d: Schussfasern im REM.

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zugeschnitten, evtl. Nahtlöcher in der Fläche? (Abb. 215 a).

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (nur Anwendung nicht-invasiver Methoden, Abb. 215 b–d).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 101, 106, Tab. I.

216
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 195 (Abb. 216 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 4,2, Breite 5,2 cm

Abb. 216 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Fragil. Einseitig Klebereste.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 216 b),
Qualität: 3 c.
Kanten: Offen.

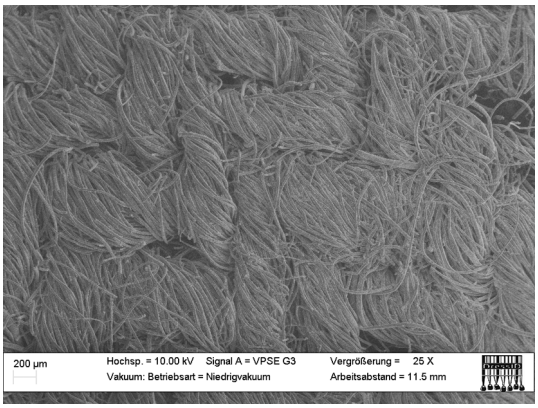


Abb. 216 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/C (Abb. 216 c)
Dichte: ca. 18 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,6 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AA (Abb. 216 c)
Dichte: ca. 8 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,6 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zugeschnitten/-gerissen, vgl. Abb. 216 a.

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (Abb. 216 b), Feinheitsanalyse (Abb. 216 c).

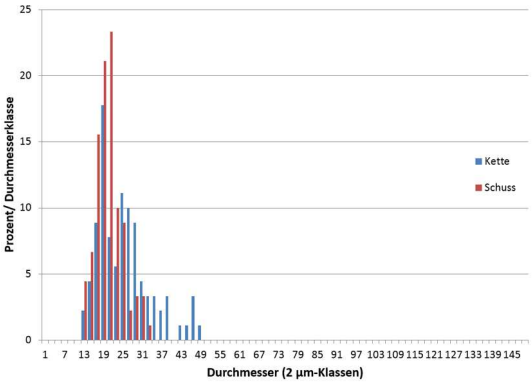


Abb. 216 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 12–38, 43–48 µm, $\bar{x}$=24,6 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=33,8; → 11–31 µm, $\bar{x}$=19,6 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=21,8; $n_{\uparrow\rightarrow}$=90).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 102, 108, Tab. IV, Gruppe B.

217
Halbpanamabindiges Gewebefragment

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 197 (Abb. 217 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 5, Breite 8,3 cm

Abb. 217 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Fragil. Einseitig verschiedentlich Klebereste.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Halbpanama RQ 2/2, 2:4-bindig (Abb. 217 b), Qualität: 1 a.
Kanten: Offen.

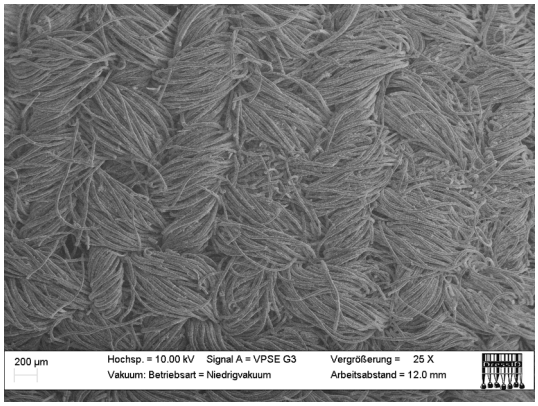


Abb. 217 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle (Abb. 217 c)
Dichte: 14, 15 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,3 mm
Farbe: olivbraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

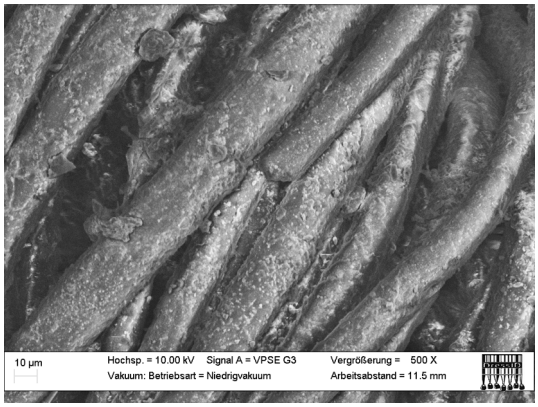


Abb. 217 c: Fasern der Kette im REM.

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle (Abb. 217 d)
Dichte: ca. 13 doppelte = 26 einfache Fd./cm
Stärke: 0,1–0,2 mm
Farbe: olivbraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: sehr weich bis weich

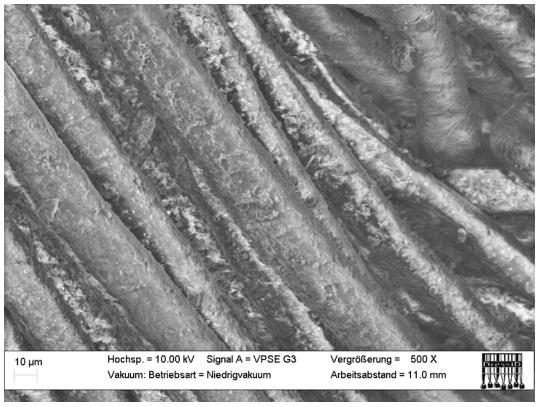


Abb. 217 d: Schussfasern im REM.

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Partiell beschnitten (Abb. 217 a, links).

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (nur Anwendung nicht-invasiver Methoden, Abb. 217 b–d).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 101, 106, Tab. I.

218
Leinwandbindiges Gewebefragment, eventuell Bandrest?

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 198 (Abb. 218 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 5, Breite 4,4 cm

Abb. 218 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Fragil. Einseitig Klebereste, partiell durchgeschlagen.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 218 b), Qualität: 4 d.
Kanten: Offen, an einer Langseite einfache Webekante (Abb. 218 a, links).

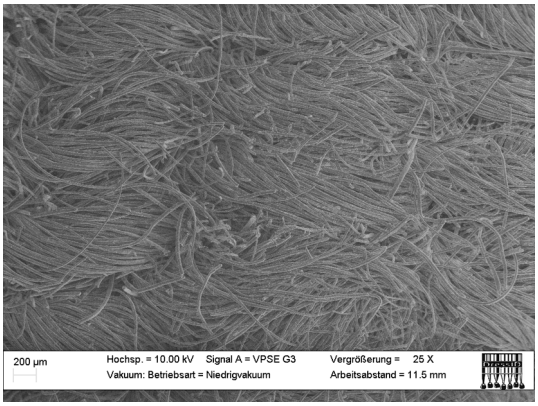


Abb. 218 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 218 c)
Dichte: 26–28 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, kurzwollig/B (Abb. 218 c)
Dichte: 6, 7 Fd./cm
Stärke: 0,5–1 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Partiell beschnitten? (vgl. Abb. 218 a).

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (Abb. 218 b), Feinheitsanalyse (Abb. 218 c).

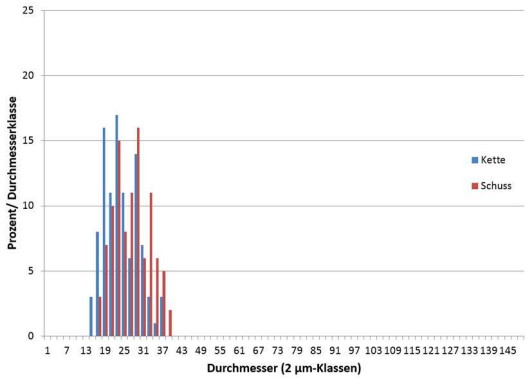


Abb. 218 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 13–32, 35–36 µm, $\bar{x}$=23,2 µm, $\bar{x}_M$=29 µm, *V*=22,7; → 15–38 µm, $\bar{x}$=26,2 µm, $\bar{x}_M$=27 µm, *V*=21,0; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 101, 106, Tab. II, Gruppe A.

219
Geweberest in ungleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 199 (Abb. 219 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 3,7, Breite 8,5 cm

Abb. 219 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Fragil. Einseitig Klebereste, partiell durchgeschlagen.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/1 (Abb. 219 b), Qualität: 5 b.
Kanten: Offen.

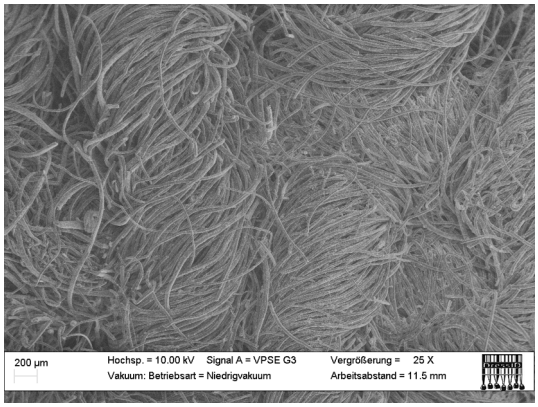


Abb. 219 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle (Abb. 219 c)
Dichte: 9, 10 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: sepiabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

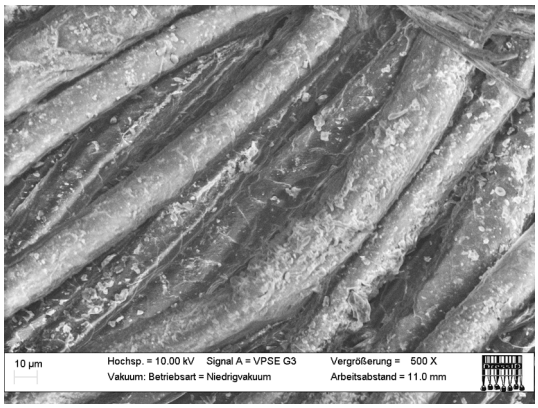


Abb. 219 c: Fasern der Kette im REM.

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle (Abb. 219 d)
Dichte: ca. 8 Fd./cm
Stärke: 0,5–1 mm
Farbe: sepiabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

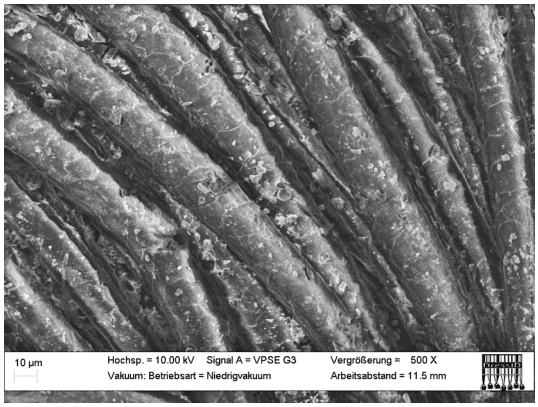


Abb. 219 d: Schussfasern im REM.

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Beschnitten?

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (nur Anwendung nicht-invasiver Methoden, Abb. 219 b–d).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 102, 107, Tab. III.

220
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 200 (Abb. 220 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 7,2, Breite 9,2 cm

Abb. 220 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Fragil. Einseitig Klebereste.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 220 b), seitlich Webekante über 5 Fäden Halbpanama RQ 2/2, 2:4-bindig, Qualität: 4 c.
Kanten: Offen, einseitig Webekante (Abb. 220 a, rechts).

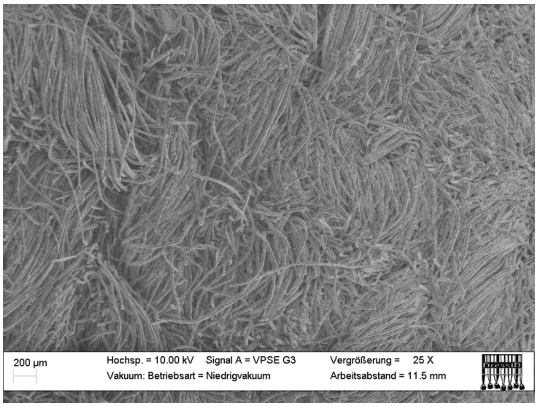


Abb. 220 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 220 c)
Dichte: 13, 14 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, kurzwollig/AB (Abb. 220 c)
Dichte: ca. 12 Fd./cm
Stärke: 0,6–0,8 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Kette sortiert. Fläche umlaufend in leicht schrägem Fadenlauf beschnitten, vgl. Abb. 220 a.

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (Abb. 220 b), Feinheitsanalyse (Abb. 220 c).

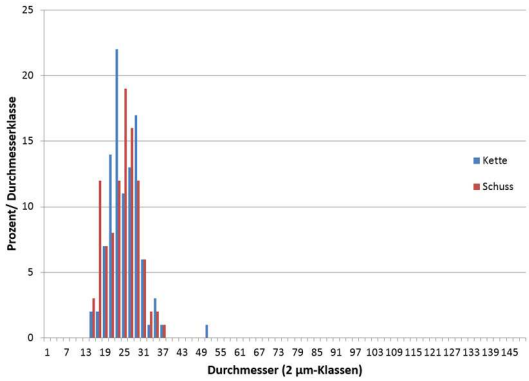


Abb. 220 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 14–36, 49 µm, $\bar{x}$=24,2 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=21,0; → 14–36 µm, $\bar{x}$=23,4 µm, $\bar{x}_M$=24 µm, *V*=20,5; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 102, 107, Tab. IV, Gruppe A.

221
Leinwandbindiges Gewebefragment, evtl. Bandrest?

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 201 (Abb. 221 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 8,2, Breite 4 cm (Webbreite nicht feststellbar).

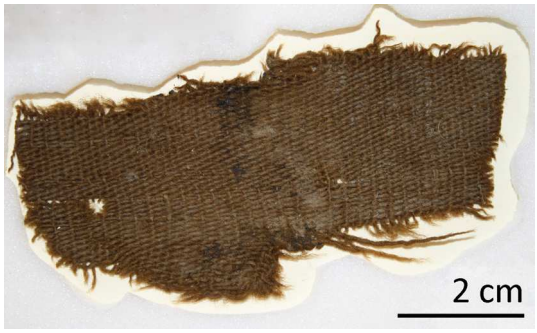


Abb. 221 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Fragil. Verzogen, einseitig Klebereste, z. T. auf andere Seite durchgeschlagen.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1, vereinzelt mit paarigen Ketten und einem doppelten Schuss (Abb. 221 b), Qualität: 3 d.
Kanten: Offen, an einer Langseite über kurze Strecke einfache Webekante erhalten (Abb. 221 a, unten).

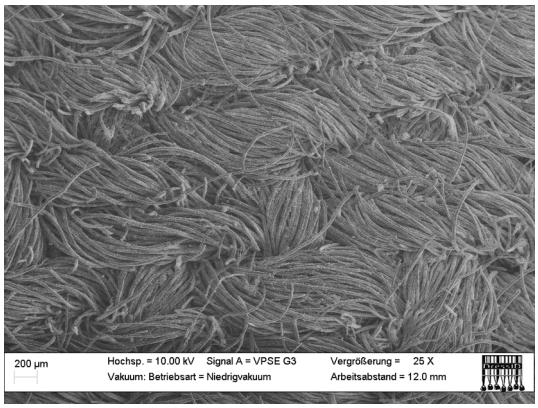


Abb. 221 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 221 d)
Dichte: ca. 24 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: helles sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 221 c, d)
Dichte: ca. 8 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,8 mm
Farbe: helles sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Im Schuss vereinzelt erhaltene Haarwurzeln und -spitzen lassen die Verwendung von geraufter Wolle vermuten (Abb. 221 c), gekämmt? Schmalseiten offensichtlich beschnitten (Abb. 221 a, links und rechts).

Abb. 221 c: Schussfasern im Durchlicht.

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (Abb. 221 b, c), Feinheitsanalyse (Abb. 221 d).

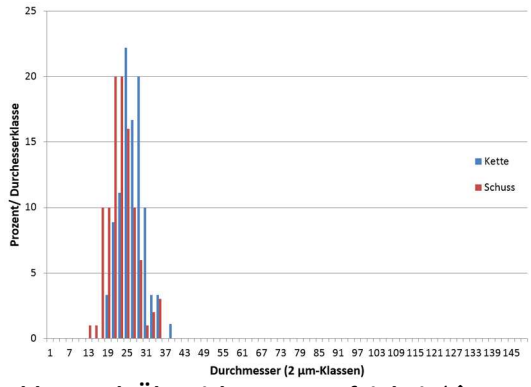


Abb. 221 d: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 17–37 µm, $\bar{x}$=25,7 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=14,6, n=90; → 13–35 µm, $\bar{x}$=22,2 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=19,8, n=100).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 101, 106, Tab. II, Gruppe B.

222
Leinwandbindiges Gewebefragment

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 202 (Abb. 222 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 9,5, Breite 5,8 cm

Abb. 222 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Fragil, gereinigt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 222 b), Qualität: 4 d.
Kanten: Offen.

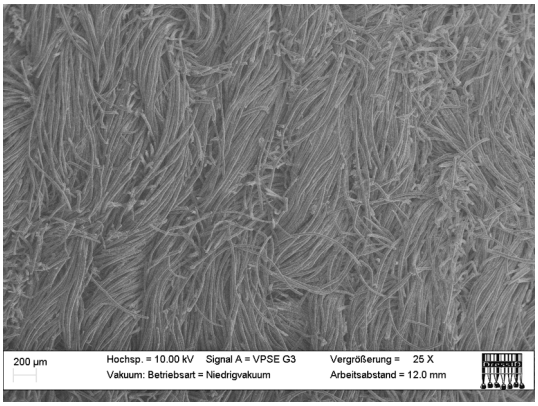


Abb. 222 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle (Abb. 222 c)
Dichte: ca. 7 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: sepiabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

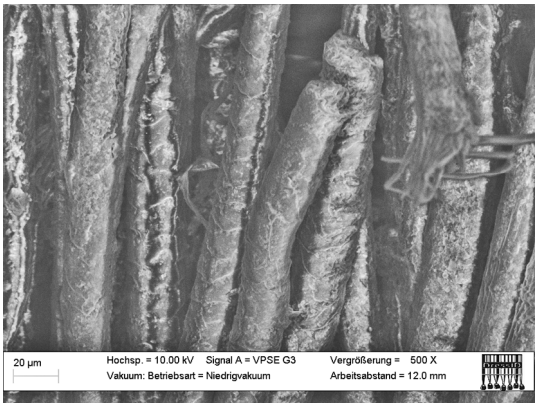


Abb. 222 c: Kettfasern im REM.

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle (Abb. 222 d)
Dichte: ca. 32 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: sepiabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

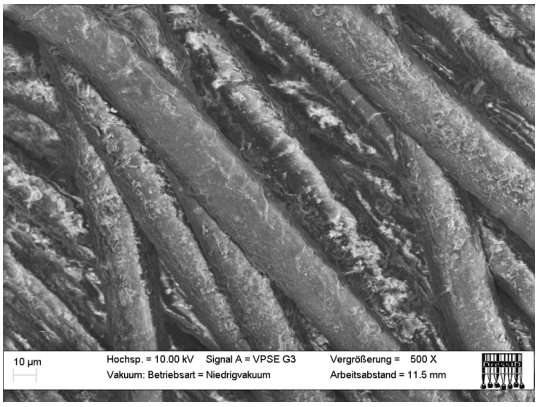


Abb. 222 d: Schussfasern im REM.

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Langseiten offensichtlich beschnitten (Abb. 222 a, oben und unten).

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (nur Anwendung nicht-invasiver Methoden, Abb. 222 b–d).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 101, 106, Tab. II, Gruppe A.

223
Halbpanamabindiges Gewebefragment

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 203 (Abb. 223 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 3, Breite 3,7 cm

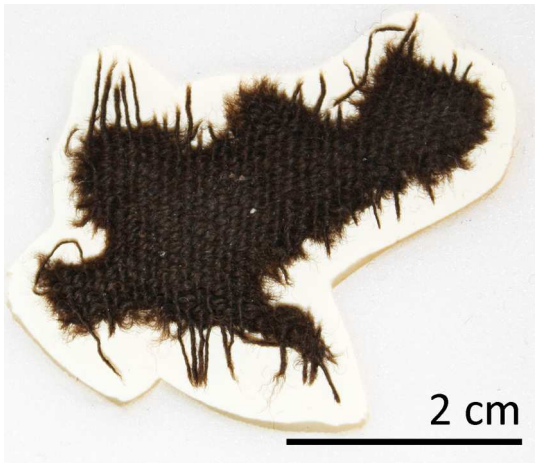


Abb. 223 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Fragil. Vor allem auf einer Seite verschiedentlich Klebereste.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Halbpanama RQ 2/2, 2:4-bindig (Abb. 223 b), Qualität: 3 d.
Kanten: Offen.

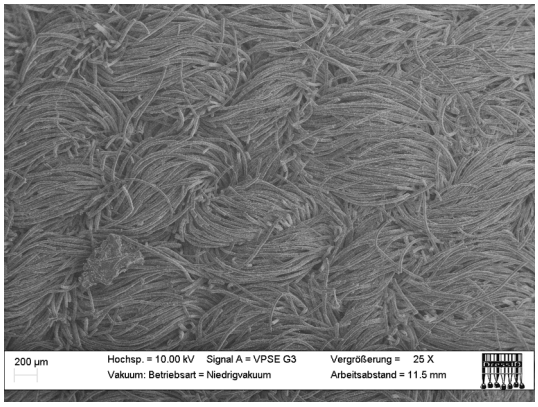


Abb. 223 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 223 c)
Dichte: 10, 11 Fd./cm

Stärke: 0,3–0,6 mm
Farbe: graubraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/C (Abb. 223 c)
Dichte: ca. 30 doppelte = 60 einfache Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: graubraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: sehr weich bis weich

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Fasern gekämmt.

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (Abb. 223 b), Feinheitsanalyse (Abb. 223 c).

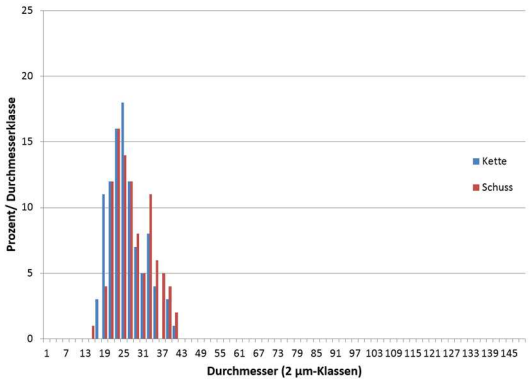


Abb. 223 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 16–38, 41 µm, $\bar{x}$=24,8 µm, $\bar{x}_M$=23 µm, *V*=21,8; → 14, 17–40 µm, $\bar{x}$=26,7 µm, $\bar{x}_M$=23 µm, *V*=22,0; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 102, 107, Tab. III (dort als dreibindiger Köper angesprochen).

224
Leinwandbindiges Gewebefragment

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 204 (Abb. 224 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 10,5, Breite 5,5 cm

Abb. 224 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Fragil. Vor allem auf einer Seite verschiedentlich Klebereste.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 224 b), Qualität: 3 d.
Kanten: Offen.

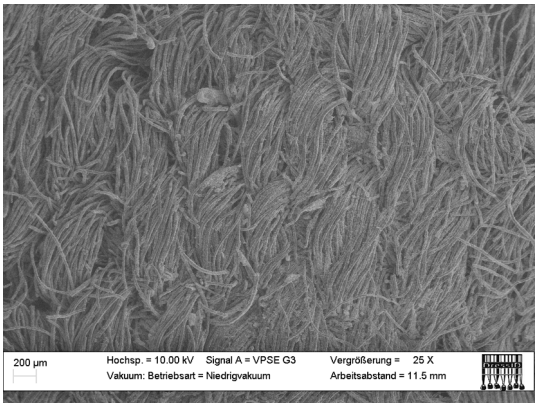


Abb. 224 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 224 c)
Dichte: ca. 11 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,3 mm
Farbe: graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 224 c)
Dichte: 17–19 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,9 mm
Farbe: graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: sehr weich bis weich

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Randlich z. T. beschnitten. Abnutzungsspuren und einzelne Nahtlöcher deuten darauf hin, dass das Stück ehemals in Längsrichtung über eine Breite von 3,5 cm gefaltet und partiell vernäht war.

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (Abb. 224 b), Feinheitsanalyse (Abb. 224 c).

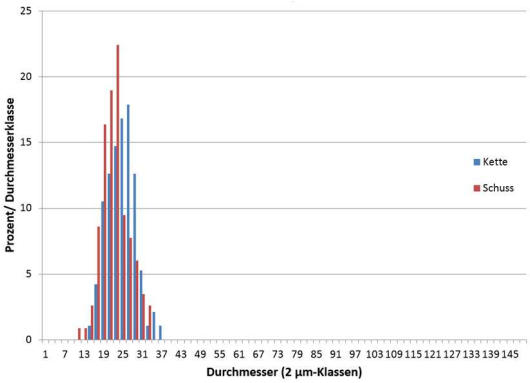


Abb. 224 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 15–31, 34–36 µm, $\bar{x}$=23,8 µm, $\bar{x}_M$=27 µm, *V*=17,8, n=95; → 10–32 µm, $\bar{x}$= 21,5 µm, $\bar{x}_M$=19 µm, *V*=19,8, n=116).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 101, 106, Tab. II, Gruppe A.

225
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 206 (Abb. 225 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 4,5, Breite 8,5 cm

Abb. 225 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178

Zustand: Fragil. Gebrauchsspuren, punktuell Spuren von Kupferkorrosion, auf einer Seite Klebereste.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 225 b),
Qualität: 4 c.
Kanten: Offen.

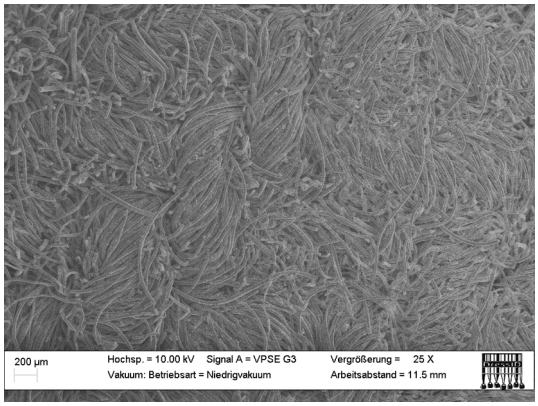


Abb. 225 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle (Abb. 225 c)
Dichte: ca. 13 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: sepiabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

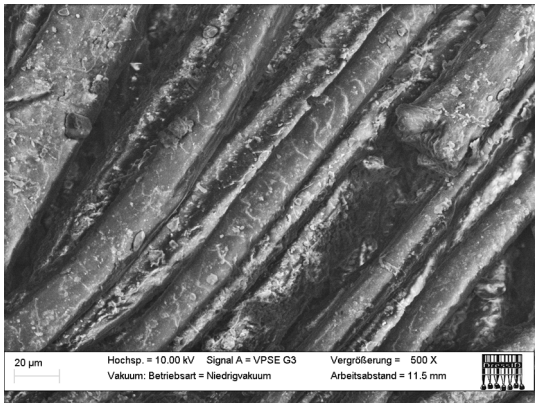


Abb. 225 c: Kettfasern im REM.

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle (Abb. 225 d)
Dichte: ca. 13 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: sepiabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

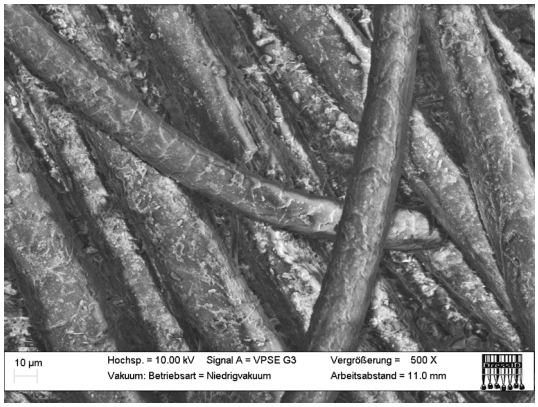


Abb. 225 d: Schussfasern im REM.

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
In leicht schrägem Fadenlauf zugeschnitten, vgl. Abb. 225 a.

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (nur Anwendung nicht-invasiver Methoden, Abb. 225 b–d).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 102, 107, Tab. IV, Gruppe A.

226
Geweberest in ungleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Gew 207 (Abb. 226 a), von L. Lindenschmit d. Ä. im April 1870 an A. v. Essenwein, Germanisches Nationalmuseum

Länge 7, Breite 5 cm

Abb. 226 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 178
Zustand: Schlecht. Mechanische Schäden, Klebereste.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/2 (Abb. 226 b), Qualität: 7 c.
Kanten: Offen.

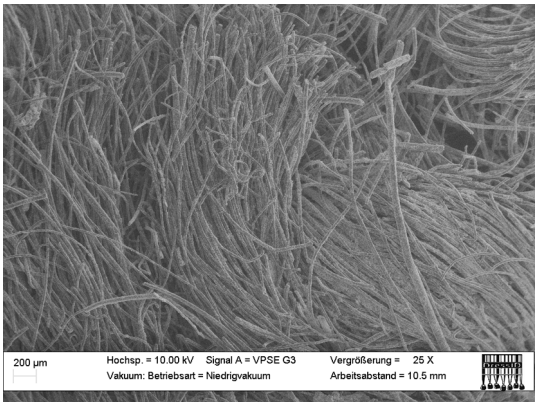


Abb. 226 b: Detail Gewebe im REM.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, mittelhaarig/AB (Abb. 226 c)
Dichte: ca. 7 Fd./cm
Stärke: 1,1–2 mm
Farbe: schwarzbraun (stark pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 226 c)
Dichte: ca. 5 Fd./cm
Stärke: 1,5–2 mm
Farbe: schwarzbraun (stark pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zugeschnitten? (vgl. Abb. 226 a).

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (Abb. 226 b), Feinheitsanalyse (Abb. 226 c).

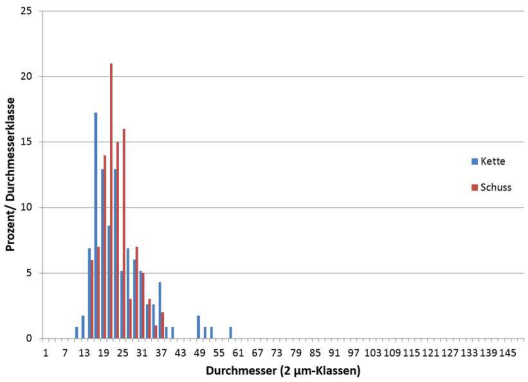


Abb. 226 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 11–37, 41, 48–51, 59 µm, $\bar{x}$=23,4 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=38, n=116; → 14–36 µm, $\bar{x}$=22,1 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=22,4, n=100).

Bibliographie: HAMPE 1896, 28f.; STREITER 1988, 102, 107, Tab. III.

VII. Katalognummern 227–267
aus dem Besitz des Stadtmuseums Wiesbaden

Die Sammlung Nassauischer Altertümer, die sich heute im Besitz des Stadtmuseums am Markt in Wiesbaden befindet, geht unter anderem zurück auf die Sammeltätigkeit des 1812 gegründeten Vereins für Nassauische Altertumskunde. Dort befinden sich 41 römische Textilien aus Mainz, die zuletzt 1964 von John Peter Wild gesichtet und 1970 von ihm publiziert wurden.[81] Zuvor hatte sie bereits Karl August von Cohausen in seinem Aufsatz von 1879 „Das Spinnen und Weben bei den Alten“ bearbeitet.[82] Bezug auf den Beitrag VON COHAUSENS und die Mainzer Textilien nahmen später auch der Ethnologe Georg Buschan (1863–1942) und der Chemiker bzw. Vor- und Frühgeschichtsforscher Otto Olshausen (1840–1922) anlässlich eines Vortrags Buschans über die Anfänge und Entwicklung der Weberei in der Vorzeit vor der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte am 16. März 1889.[83]

Keiner der Autoren, auch nicht WILD bzw. VON COHAUSEN machte ganz eindeutige Angaben zur Herkunft der Stücke. Ersterer fasste sie unter „Schillerplatz (1850 and later)“ zusammen.[84] Letzterer bemerkte, dass sie sich „untermischt mit Ledersandalen und anderen Anticaglien offenbar römischen Ursprungs auf dem Schillerplatz in Mainz, in einer Tiefe von 16 Fuss im Moorgrunde gefunden“ hätten.[85]

Die Untersuchungen im Rahmen der vorliegenden Studie haben ergeben, dass es sich mit großer Wahrscheinlichkeit um das bereits im Mai 1857 vom örtlichen Geschichts- und Altertumsverein erworbene Material handelt, das „bei dem Bau eines Hauses auf dem Thiermarkt ca. 15–20´ unter der Oberfläche gefunden“ worden war.[86] In dem Zuge angekauft wurden neben zwei Sandalen, ein Kinderschuh, zwei Lederstücke und „verschiedene Fragmente von wollenen und leinenen Stoffen, sämmtlich durch die Bodenschichten, in der sie gelegen, braun gebeizt.“ Der Wert der Stücke wurde hoch eingeschätzt: „Da die vorerwähnten Gegenstände mit manchen andern Antiquitäten, welche unzweifelhaft römischen Ursprungs sind, zusammen in der gleichen Tiefe lagernd gefunden wurden, so dürften dieselben als seltenste Ueberbleibsel des Alterthums zu den kostbarsten Stücken unserer Sammlungen zu zählen seyn.“

So waren die Stücke dann auch Ende der 1880er Jahre auf Tafeln montiert im Museum in Wiesbaden zu sehen, jedenfalls erwähnt K. A. von Cohausen in dem „Führer durch das Altertums-Museum“ unter den Katalognummern 172 und 173 „Reste von Wollengewebe, welche sich 16 Fuss tief im Moorgrunde auf dem Schillerplatz in Mainz gefunden haben.“[87] Der Beschreibung zufolge waren die Stücke dort zusammen mit weiteren Gegenständen zum Thema „römische Lederwaren und Zeuge“ in dem ägyptischen, griechischen und römischen Altertümern und neueren Gläsern gewidmeten Raum II der Ausstellung zu sehen.

[81] WILD 1970, 105–108, 113–117, Tabelle B 5, 8, 15–19, 22f., 26–29, 59, 61–70, 75f., 79–83. – Die Einladung zur Sichtung von „zwei Kästchen mit Stoffresten“ erging am 24.03.1964 von H.-E. Mandera, Städtisches Museum Wiesbaden/Sammlung Nassauischer Altertümer, an J. P. Wild, die letzterer im Juni 1964 wahrnahm (Für eine Kopie der Korrespondenz danke ich John Peter Wild/Manchester).

[82] VON COHAUSEN 1879. – J. P. Wild hat zwei Funde mehr beschrieben als von Cohausen (Kat. Nrn. 227, 244), erwähnte aber auch, dass zu seiner Zeit acht Stücke aus der Erstveröffentlichung nicht mehr auffindbar waren (WILD 1970, 106f., 115, Tabelle B 17, 69).

[83] BUSCHAN 1889, 227; OLSHAUSEN 1889, 243f.

[84] WILD 1970, 104.

[85] VON COHAUSEN 1879, 24.

[86] AUSSCHUß DES VEREINS FÜR HESSISCHE GESCHICHTE UND LANDESKUNDE ZU KASSEL 1857, 13f. – Die These wird durch den Umstand unterstützt, dass sich in Wiesbaden Hinweise auf Abschnitte von Stücken aus anderen Sammlungen ergeben haben, die nachgewiesen auf die Grabung von 1857 zurückgehen, vgl. Textteil, Punkt 2.2.4.

[87] VON COHAUSEN 1888, 204, 309.

Zum Zeitpunkt der Materialaufnahme im Rahmen der vorliegenden Studie waren die in Wiesbaden verwahrten Mainzer Funde infolge musealer Umstrukturierungen nicht zugänglich und konnten nicht in Augenschein genommen werden.[88] Die nachstehenden Angaben im Katalog beruhen daher sämtlich auf den Untersuchungen von K. A. von Cohausen bzw. dem von ihm genannten Analysten W. Rath[89], damaliger Direktor der städtischen Webeschule in Mühlheim am Rhein, sowie J. P. Wild, der sich in fünf Fällen[90] für die Faserbestimmung Unterstützung bei dem Wollforscher M. L. Ryder holte.

Wie es bei älterer Literatur gelegentlich vorkommt, sind die technischen Angaben teilweise unvollständig, so nennt zum Beispiel von Cohausen bei den von ihm beschriebenen Funden nicht immer ausdrücklich die Drehrichtung der Fäden. Da er aber in seinem einführenden Text über das Spinnen erklärt, dass die übliche Arbeitsweise einen z-gedrehten Faden entstehen lässt und nur „zu bestimmten Zwecken […] auch ausnahmsweise dem Faden die entgegengesetzte Richtung“[91] gegeben wurde, kann angenommen werden, dass er in uneindeutigen Fällen wohl einen z-gedrehten Faden meinte.[92]

Im Hinblick auf die Qualität[93] der in Wiesbaden verwahrten Mainzer Funde sind so jedenfalls nur eingeschränkte Aussagen möglich. Wenige Funde zeichnen sich durch eine sehr feine Fadendichte aus. Ansonsten zeigen die Flächen überwiegend eine mittlere bis gehobene, gelegentlich auch eine grobe Feinheit.
Ryders Messungen zur Faserfeinheit liegen überwiegend im fein- bis mittelwolligen, sonst auch im deutlich feinwolligen Bereich.[94] Zweimal weist er außerdem auf die Verwendung unpigmentierter Fasern hin.

[88] Freundliche mündliche Mitteilung Volker Rattemeyer, Museum Wiesbaden im Juli 2010 und Bernd Blisch, Projektbüro Stadtmuseum Wiesbaden im Dezember 2010.
[89] VON COHAUSEN 1879, 24.
[90] Kat. Nrn. 238, 253, 257, 262 und 266, vgl. WILD 1970, 107, 114–117, Tabelle B 18, 63, 67, 76, 82.
[91] VON COHAUSEN 1879, 25.
[92] Diese Annahme bestätigt sich jedenfalls, wenn vorhanden, auch in den Angaben bei WILD 1970, vgl. Fußnote 81.
[93] Zur Klassifizierung siehe Textteil, Punkt 4.1.1, Tabelle 6.
[94] Vgl. Fußnote 90.

227
Leinwandbindiger Geweberest mit farbiger Streifenverzierung

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich o. Nr., Ankauf des Vereins für Nassauische Altertumskunde im Jahre 1857

Länge 17, Breite 10 cm

Funddatum: März 1857
Befund: Textile und lederne Werkstattabfälle sowie Werkzeuge, vergesellschaftet mit Waffen und Ausrüstungsbestandteilen aus militärischem Kontext.[95]

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand, latté L 1/1, Streifenverzierung über 28 Fd.; daraus ergibt sich eine Streifenbreite von ca. 1,4–3,4 cm (vergleichsweise basierend auf den Fadendurchmessern von 0,2–1,2 mm bei leinwandbindigen Geweben mit Streifenverzierung in Mainz).

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle
Dichte: 8 Fd./cm
Stärke: fein
Farbe: hellbraun
Drehung: z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss bzw. Musterschuss
Material: Wolle
Dichte: 28 Fd./cm
Stärke: Schuss fein, Musterschuss feiner
Farbe: hellbraun bzw. schokoladenbraun
Drehung: z-einfach

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Streifen vermutlich gefärbt.

Analysen: John Peter Wild/Manchester

Bibliographie: WILD 1970, 105, Tabelle B 5.

228
Leinwandbindiger Geweberest

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich o. Nr., Ankauf des Vereins für Nassauische Altertumskunde im Jahre 1857

Länge 4, Breite 16 cm

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 227

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 228).
Kanten: Offen, an einer Seite zwirngebundene Anfangskante mit dunkelbraunem, stark z-einfach gedrehten oder gezwirnten Faden (VON COHAUSEN 1879, 36), laut WILD zweifädig (WILD 1970, 105) (vgl. nachstehende Abb.).

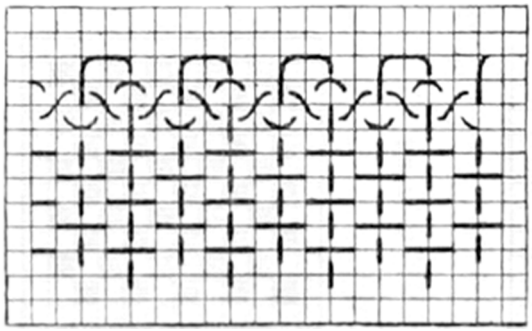


Abb. 228: Skizze zur Anfangskante (nach VON COHAUSEN 1879, 36, Patr. 8, vgl. WILD 1970, 162, Abb. 32).

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle
Dichte: 6 Fd./cm
Farbe: hellbraun
Drehung: z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle
Dichte: 22 Fd./cm
Farbe: dunkelbraun
Drehung: z-einfach

[95] WITTMANN, SCHIRGES, BECKER UND GREDY 1859–1864; LINDENSCHMIT 1864, Heft XII, Tafel IV, Nr. 4, 10; LINDENSCHMIT 1900, Tafel 37, 46.

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
VON COHAUSEN vermutete in der Fläche zunächst ein gewebtes Knopfloch, korrigierte dies aber später als Schnitt (VON COHAUSEN 1879, 34–36, Patr. 7, vgl. WILD 1970, 105). Die Anfangskante interpretierte WILD als vermittels Zweilochbrettchen hergestellte, verstärkte Seitenkante.

Analysen: Karl August von Cohausen/Wiesbaden bzw. W. Rath/Mühlheim a. Rhein sowie John Peter Wild/Manchester. Die Fadensysteme sind hier demgegenüber gedreht.

Bibliographie: VON COHAUSEN 1879, 34–36, Nr. 6; WILD 1970, 105, 162, Tabelle B 8, Abb. 32.

229
Zwei leinwandbindige Bandreste

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich o. Nr., Ankauf des Vereins für Nassauische Altertumskunde im Jahre 1857

Länge 19,5, Breite 8 cm

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 227

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle
Stärke: grob
Dichte: 20 Fd./cm
Farbe: dunkelbraun
Drehung: z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle
Stärke: relativ fein
Dichte: 3, 4 Fd./cm
Farbe: dunkelbraun
Drehung: z-einfach

Analysen: Karl August von Cohausen/Wiesbaden bzw. W. Rath/Mühlheim a. Rhein sowie John Peter Wild/Manchester.

Bibliographie: VON COHAUSEN 1879, 36, Nr. 10; WILD 1970, 106, Tabelle B 15.

230
Leinwandbindiger Geweberest, Band?

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich o. Nr., Ankauf des Vereins für Nassauische Altertumskunde im Jahre 1857

Länge 5,5, Breite 3 cm

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 227

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle
Stärke: fein
Dichte: 24 Fd./cm
Farbe: dunkelbraun
Drehung: s-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle
Stärke: fein
Dichte: 8 Fd./cm
Farbe: dunkelbraun
Drehung: z-einfach

Analysen: Karl August von Cohausen/Wiesbaden bzw. W. Rath/Mühlheim a. Rhein sowie John Peter Wild/Manchester.

Bibliographie: VON COHAUSEN 1879, 35, Nr. 2; WILD 1970, 106, Tabelle B 16.

231
Leinwandbindiges Bandgewebe

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich o. Nr., Ankauf des Vereins für Nassauische Altertumskunde im Jahre 1857

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 227

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle
Dichte: 22 Fd./cm
Drehung: „gleich“, wohl z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle
Dichte: 8 Fd./cm
Drehung: „gleich“, wohl z-einfach

Analysen: Karl August von Cohausen/Wiesbaden bzw. W. Rath/Mühlheim a. Rhein.

Bibliographie: VON COHAUSEN 1879, 35, Nr. 5; WILD 1970, 106, Tabelle B 17.1.

232
Leinwandbindiges Bandgewebe

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich o. Nr., Ankauf des Vereins für Nassauische Altertumskunde im Jahre 1857

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 227

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle
Dichte: 22 Fd./cm
Drehung: „gleich“, wohl z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle
Dichte: 9 Fd./cm
Drehung: „gleich“, wohl z-einfach

Analysen: Karl August von Cohausen/Wiesbaden bzw. W. Rath/Mühlheim a. Rhein.

Bibliographie: VON COHAUSEN 1879, 36, Nr. 7; WILD 1970, 106, Tabelle B 17.2.

233
Leinwandbindiges Bandgewebe

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich o. Nr., Ankauf des Vereins für Nassauische Altertumskunde im Jahre 1857

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 227

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle
Dichte: 26 Fd./cm
Drehung: „gleich“, wohl z-einfach
Drehungswinkel: fest

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle
Dichte: 9 Fd./cm
Drehung: „gleich“, wohl z-einfach
Drehungswinkel: lose

Analysen: Karl August von Cohausen/Wiesbaden bzw. W. Rath/Mühlheim a. Rhein.

Bibliographie: VON COHAUSEN 1879, 36, Nr. 8; WILD 1970, 107, Tabelle B 17.3.

234
Leinwandbindiges Bandgewebe

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich o. Nr., Ankauf des Vereins für Nassauische Altertumskunde im Jahre 1857

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 227

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle
Stärke: fein
Dichte: 28 Fd./cm
Farbe: hellbraun
Drehung: „gleich“, wohl z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle
Stärke: fein
Dichte: 7 Fd./cm
Farbe: hellbraun
Drehung: „gleich“, wohl z-einfach

Analysen: Karl August von Cohausen/Wiesbaden bzw. W. Rath/Mühlheim a. Rhein.

Bibliographie: VON COHAUSEN 1879, 36, Nr. 9; WILD 1970, 107, Tabelle B 17.4.

235
Leinwandbindiges Bandgewebe

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich o. Nr., Ankauf des Vereins für Nassauische Altertumskunde im Jahre 1857

Breite 5,5 cm (= Webbreite?)

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 227

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1
Kanten: Mit Webekante?

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle
Dichte: 16 Fd./cm
Drehung: „gleich“, wohl z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle
Dichte: 7 Fd./cm
Drehung: „gleich“, wohl z-einfach

Analysen: Karl August von Cohausen/Wiesbaden bzw. W. Rath/Mühlheim a. Rhein.

Bibliographie: VON COHAUSEN 1879, 36, Nr. 14; WILD 1970, 107, Tabelle B 17.5.

236
Leinwandbindiges Bandgewebe

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich o. Nr., Ankauf des Vereins für Nassauische Altertumskunde im Jahre 1857

Breite 5,5 cm (= Webbreite?)

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 227

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1
Kanten: Mit Webekante?

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle
Dichte: 24 Fd./cm
Drehung: „gleich“, wohl z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle
Dichte: 8 Fd./cm
Drehung: „gleich“, wohl z-einfach

Analysen: Karl August von Cohausen/Wiesbaden bzw. W. Rath/Mühlheim a. Rhein.

Bibliographie: VON COHAUSEN 1879, 36, Nr. 15; WILD 1970, 107, Tabelle B 17.6.

237
Leinwandbindiges Bandgewebe

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich o. Nr., Ankauf des Vereins für Nassauische Altertumskunde im Jahre 1857

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 227

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1
Kanten: Mit Webekante?

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle
Dichte: 24 Fd./cm
Drehung: „gleich“, wohl z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle
Dichte: 8 Fd./cm
Drehung: „gleich“, wohl z-einfach

Analysen: Karl August von Cohausen/Wiesbaden bzw. W. Rath/Mühlheim a. Rhein.

Bibliographie: VON COHAUSEN 1879, 36, Nr. 17; WILD 1970, 107, Tabelle B 17.7.

238
Leinwandbindiger Geweberest

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich o. Nr., Ankauf des Vereins für Nassauische Altertumskunde im Jahre 1857

Länge 4,5, Breite 6 cm

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 227

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1
Kanten: Offen

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, deutlich feinwollig
Stärke: fein
Dichte: 13 Fd./cm
Farbe: weiß (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, deutlich feinwollig
Stärke: fein
Dichte: 36 Fd./cm
Farbe: weiß (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Mit Beilauffaden verstärkte, mit gleichem Faden doppelt überwendlich vernähte Längskante (Abb. 238); Material: grobe, hellbraune Wolle, S-Drehung.

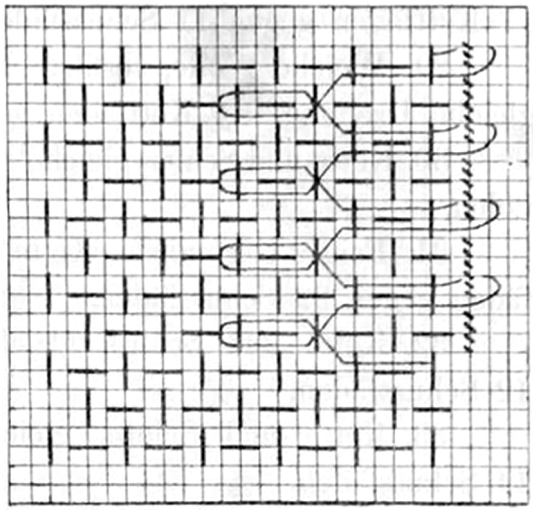


Abb. 238: Skizze zur verstärkten Kante (nach VON COHAUSEN 1879, 37, Patr. 9, vgl. WILD 1970, 162, Abb. 31).

Analysen: Karl August von Cohausen/Wiesbaden bzw. W. Rath/Mühlheim a. Rhein sowie John Peter Wild/Manchester und Michael L. Ryder/Edinburgh.

Bibliographie: VON COHAUSEN 1879, 37, Nr. 22; WILD 1970, 107, Tabelle B 18, Abb. 31.

Querverweis: Vermutlich Teilstück zu Kat. Nrn. I/11, XIII/340 und 352 – vergleichbare Qualität und Stichführung.

239
Gewebefragment in Leinwandbindung

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich o. Nr., Ankauf des Vereins für Nassauische Altertumskunde im Jahre 1857

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 227

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle
Dichte: 13 Fd./cm
Drehung: „gleich“, wohl z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle
Dichte: 46 Fd./cm
Drehung: „gleich“, wohl z-einfach

Analysen: Karl August von Cohausen/Wiesbaden bzw. W. Rath/Mühlheim a. Rhein sowie John Peter Wild/Manchester.

Bibliographie: VON COHAUSEN 1879, 36, Nr. 13; WILD 1970, 107, Tabelle B 19.1.

240
Gewebefragment in Leinwandbindung

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich o. Nr., Ankauf des Vereins für Nassauische Altertumskunde im Jahre 1857

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 227

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle
Dichte: 13 Fd./cm
Drehung: „gleich“, wohl z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle
Dichte: 60 Fd./cm
Drehung: „gleich“, wohl z-einfach

Analysen: Karl August von Cohausen/Wiesbaden bzw. W. Rath/Mühlheim a. Rhein sowie John Peter Wild/Manchester.

Bibliographie: VON COHAUSEN 1879, 36, Nr. 18; WILD 1970, 107, Tabelle B 19.2.

241
Gewebefragment in Leinwandbindung

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich o. Nr., Ankauf des Vereins für Nassauische Altertumskunde im Jahre 1857

Länge 8,3, Breite 4,5 cm

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 227

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle
Stärke: gleichmäßig
Dichte: 11 Fd./cm
Farbe: dunkelbraun
Drehung: s-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle
Stärke: gleichmäßig
Dichte: 12 Fd./cm
Farbe: dunkelbraun
Drehung: z-einfach

Analysen: Karl August von Cohausen/Wiesbaden bzw. W. Rath/Mühlheim a. Rhein sowie John Peter Wild/Manchester.

Bibliographie: VON COHAUSEN 1879, 36, Nr. 11; WILD 1970, 107, Tabelle B 22.

242
Halbpanamabindiges Gewebefragment

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich o. Nr., Ankauf des Vereins für Nassauische Altertumskunde im Jahre 1857

Länge 8,3, Breite 4,5 cm

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 227

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Halbpanama RQ 2/2, 2:4-bindig

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle
Dichte: 9 Fd./cm
Drehung: s-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle
Dichte: 7 doppelte = 14 einfache Fd./cm
Drehung: s-einfach

Analysen: Karl August von Cohausen/Wiesbaden bzw. W. Rath/Mühlheim a. Rhein sowie John Peter Wild/Manchester.

Bibliographie: VON COHAUSEN 1879, 35, Nr. 1; WILD 1970, 107, Tabelle B 23.1.

243
Leinwandbindiges Gewebefragment

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich o. Nr., Ankauf des Vereins für Nassauische Altertumskunde im Jahre 1857

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 227

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle
Dichte: 10 Fd./cm
Drehung: „gleich“, wohl z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle
Dichte: 8 Fd./cm
Drehung: „gleich“, wohl z-einfach

Analysen: Karl August von Cohausen/Wiesbaden bzw. W. Rath/Mühlheim a. Rhein sowie John Peter Wild/Manchester.

Bibliographie: VON COHAUSEN 1879, 35, Nr. 4; WILD 1970, 107, Tabelle B 23.2.

244
Leinwandbindiges Gewebefragment

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich o. Nr., Ankauf des Vereins für Nassauische Altertumskunde im Jahre 1857

Länge 8, Breite 14 cm

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 227

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle
Dichte: 8 Fd./cm
Farbe: dunkelbraun
Drehung: z/S-zweifach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle
Dichte: 8 Fd./cm
Farbe: dunkelbraun
Drehung: z/S-zweifach

Analysen: John Peter Wild/Manchester.

Bibliographie: WILD 1970, 108, Tabelle B 26.

Querverweis: Qualität vergleichbar zu Kat. Nrn. I/48 und XIII/332.

245
Leinwandbindiges Gewebefragment

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich o. Nr., Ankauf des Vereins für Nassauische Altertumskunde im Jahre 1857

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 227

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle
Dichte: 6 Fd./cm
Drehung: „gleich“, wohl z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle
Dichte: 7 Fd./cm
Drehung: „gleich“, wohl z-einfach

Analysen: Karl August von Cohausen/Wiesbaden bzw. W. Rath/Mühlheim a. Rhein sowie John Peter Wild/Manchester.

Bibliographie: VON COHAUSEN 1879, 36, Nr. 20; WILD 1970, 108, Tabelle B 27.1.

246
Leinwandbindiges Gewebefragment

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich o. Nr., Ankauf des Vereins für Nassauische Altertumskunde im Jahre 1857

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 227

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle
Dichte: 5 Fd./cm
Drehung: „gleich“, wohl z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle
Dichte: 5, 6 Fd./cm
Drehung: „gleich“, wohl z-einfach

Analysen: Karl August von Cohausen/Wiesbaden bzw. W. Rath/Mühlheim a. Rhein sowie John Peter Wild/Manchester.

Bibliographie: VON COHAUSEN 1879, 35, Nr. 3; WILD 1970, 108, Tabelle B 27.2.

247
Leinwandbindiges Gewebefragment

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich o. Nr., Ankauf des Vereins für Nassauische Altertumskunde im Jahre 1857

Länge 10, Breite 15 cm

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 227

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle
Dichte: 6 Fd./cm
Farbe: hellbraun
Drehung: z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle
Dichte: 5 Fd./cm
Farbe: hellbraun
Drehung: z-einfach

Analysen: Karl August von Cohausen/Wiesbaden bzw. W. Rath/Mühlheim a. Rhein sowie John Peter Wild/Manchester.

Bibliographie: VON COHAUSEN 1879, 36, Nr. 19; WILD 1970, 108, Tabelle B 28.

248
Leinwandbindiges Gewebefragment

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich o. Nr., Ankauf des Vereins für Nassauische Altertumskunde im Jahre 1857

Länge 10, Breite 15 cm

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 227

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle
Dichte: 4 Fd./cm
Drehung: „gleich“, wohl z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle
Dichte: 5 Fd./cm
Drehung: „gleich“, wohl z-einfach

Analysen: Karl August von Cohausen/Wiesbaden bzw. W. Rath/Mühlheim a. Rhein sowie John Peter Wild/Manchester.

Bibliographie: VON COHAUSEN 1879, 36, Nr. 12; WILD 1970, 108, Tabelle B 29.

249
Geflochtenes Mattenfragment (?)

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich o. Nr., Ankauf des Vereins für Nassauische Altertumskunde im Jahre 1857

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 227

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Dichte: 1,5 Fd./cm

2. Fadensystem
Dichte: 6 Fd./cm

Analysen: Karl August von Cohausen/Wiesbaden bzw. W. Rath/Mühlheim a. Rhein

Bibliographie: VON COHAUSEN 1879, 36f., Nr. 21.

250
Kariert gemustertes Gewebefragment in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich o. Nr., Ankauf des Vereins für Nassauische Altertumskunde im Jahre 1857

Länge 10, Breite 10 cm

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 227

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2, regelmäßig kariert (Muster nicht vollständig erhalten), übergehend in eine hohlgewebte Webekante in Leinwand L 1/1.
Kanten: Offen, eine Seite mit hohlgewebter Webekante.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle
Dichte: 11 Fd./cm
Farbe: dunkelbraune Streifen auf hellbraunem Grund (von der Webekante aus 2 dunkle : 40 helle : 6 dunkle : 10 helle : 8 dunkle Ketten)
Drehung: z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle
Dichte: 11 Fd./cm
Farbe: dunkelbraune Streifen auf hellbraunem Grund (2 dunkle : 40 helle : 6 dunkle : 10 helle : 8 dunkle Schüsse)
Drehung: z-einfach

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
gefärbt/pigmentiert?

Analysen: Karl August von Cohausen/Wiesbaden bzw. W. Rath/Mühlheim a. Rhein sowie John Peter Wild/Manchester.

Bibliographie: VON COHAUSEN 1879, 37f., Nr. 28, Patrone 11; WILD 1970, 113, 163 f., Tabelle B 59, Abb. 35, 37.

251
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich o. Nr., Ankauf des Vereins für Nassauische Altertumskunde im Jahre 1857

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 227

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle
Dichte: 14 Fd./cm
Drehung: z-einfach
Drehungswinkel: stark

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle
Dichte: 64 Fd./cm
Drehung: z-einfach (?)
Drehungswinkel: sehr schwach

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche geraut.

Analysen: Karl August von Cohausen/Wiesbaden bzw. W. Rath/Mühlheim a. Rhein sowie John Peter Wild/Manchester.

Bibliographie: VON COHAUSEN 1879, 38, Nr. 29; WILD 1970, 114, Tabelle B 61.

252
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich o. Nr., Ankauf des Vereins für Nassauische Altertumskunde im Jahre 1857

Länge 10, Breite 10 cm

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 227

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle
Dichte: 9 Fd./cm
Stärke: sehr ungleichmäßig
Drehung: z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle
Dichte: 9 Fd./cm
Stärke: sehr ungleichmäßig
Drehung: z-einfach

Analysen: Karl August von Cohausen/Wiesbaden bzw. W. Rath/Mühlheim a. Rhein sowie John Peter Wild/Manchester.

Bibliographie: VON COHAUSEN 1879, 38, Nr. 30; WILD 1970, 114, Tabelle B 62.

253
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich o. Nr., Ankauf des Vereins für Nassauische Altertumskunde im Jahre 1857

Länge 8, Breite 3,5 cm

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 227

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig
Dichte: 22–24 Fd./cm
Stärke: fein, gleichmäßig
Farbe: dunkelbraun
Drehung: z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig
Dichte: 22–24 Fd./cm
Stärke: fein, gleichmäßig
Farbe: dunkelbraun
Drehung: z-einfach

Analysen: Karl August von Cohausen/Wiesbaden bzw. W. Rath/Mühlheim a. Rhein sowie John Peter Wild/Manchester und Michael L. Ryder/Edinburgh.

Bibliographie: VON COHAUSEN 1879, 38, Nr. 31; WILD 1970, 114, Tabelle B 63.

254
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich o. Nr., Ankauf des Vereins für Nassauische Altertumskunde im Jahre 1857

Länge 2,5, Breite 13 cm

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 227

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle
Dichte: 12 Fd./cm
Stärke: fein, gleichmäßig
Farbe: dunkelbraun
Drehung: z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle
Dichte: 16, 17 Fd./cm
Farbe: dunkelbraun
Drehung: z-einfach

Analysen: Karl August von Cohausen/Wiesbaden bzw. W. Rath/Mühlheim a. Rhein sowie John Peter Wild/Manchester.

Bibliographie: VON COHAUSEN 1879, 38, Nr. 32; WILD 1970, 114, Tabelle B 64 (hier Kettrichtung gegenüber Erstveröffentlichung gedreht).

255
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich o. Nr., Ankauf des Vereins für Nassauische Altertumskunde im Jahre 1857

Länge 22, Breite 7,5 cm

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 227

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle
Dichte: 13, 14 Fd./cm
Stärke: gleichmäßig
Drehung: z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle
Dichte: 13, 14 Fd./cm
Stärke: gleichmäßig
Drehung: z-einfach

Analysen: Karl August von Cohausen/Wiesbaden bzw. W. Rath/Mühlheim a. Rhein sowie John Peter Wild/Manchester.

Bibliographie: VON COHAUSEN 1879, 38, Nr. 33; WILD 1970, 114, Tabelle B 65.

256
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich o. Nr., Ankauf des Vereins für Nassauische Altertumskunde im Jahre 1857

Länge 5, Breite 7 cm

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 227

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle
Dichte: 11 Fd./cm
Farbe: dunkelbraun
Drehung: z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle
Dichte: 11 Fd./cm
Farbe: dunkelbraun
Drehung: z-einfach

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gefärbt/pigmentiert (?), Kette und Schuss wohl von abweichender Farbigkeit.

Analysen: Karl August von Cohausen/Wiesbaden bzw. W. Rath/Mühlheim a. Rhein sowie John Peter Wild/Manchester.

Bibliographie: VON COHAUSEN 1879, 38, Nr. 34; WILD 1970, 114, Tabelle B 66.

Bemerkung: Im Gegensatz zu J. P. Wild vermerkte A. von Cohausen eine ungleiche Drehung für die beiden Fadensysteme.

257
Fünf Gewebefragmente in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich o. Nr., Ankauf des Vereins für Nassauische Altertumskunde im Jahre 1857

Länge 7, Breite 9,5 cm

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 227

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig
Dichte: 10 Fd./cm
Stärke: grob, gleichmäßig
Farbe: hellbraun, ehemals weiß (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig
Dichte: 10 Fd./cm
Stärke: grob, gleichmäßig
Farbe: hellbraun, ehemals weiß (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche leicht geraut.

Analysen: Karl August von Cohausen/Wiesbaden bzw. W. Rath/Mühlheim a. Rhein sowie John Peter Wild/Manchester und Michael L. Ryder/Edinburgh.

Bibliographie: VON COHAUSEN 1879, 38, Nr. 35; WILD 1970, 114f., Tabelle B 67.

258
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich o. Nr., Ankauf des Vereins für Nassauische Altertumskunde im Jahre 1857

Länge 3,5, Breite 3,5 cm

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 227

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle
Dichte: 12 Fd./cm
Stärke: gleichmäßig
Farbe: dunkelbraun
Drehung: z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle
Dichte: 11 Fd./cm
Stärke: gleichmäßig
Farbe: dunkelbraun
Drehung: z-einfach

Analysen: Karl August von Cohausen/Wiesbaden bzw. W. Rath/Mühlheim a. Rhein sowie John Peter Wild/Manchester.

Bibliographie: VON COHAUSEN 1879, 38, Nr. 36; WILD 1970, 115, Tabelle B 68.

259
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich o. Nr., Ankauf des Vereins für Nassauische Altertumskunde im Jahre 1857

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 227

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle
Dichte: 11 Fd./cm
Drehung: „gleich“, wohl z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle
Dichte: 11 Fd./cm
Drehung: „gleich“, wohl z-einfach

Analysen: Karl August von Cohausen/Wiesbaden bzw. W. Rath/Mühlheim a. Rhein.

Bibliographie: VON COHAUSEN 1879, 38, Nr. 37; WILD 1970, 115, Tabelle B 69.

260
Kariert gemustertes Gewebefragment in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich o. Nr., Ankauf des Vereins für Nassauische Altertumskunde im Jahre 1857

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 227

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2, wohl regelmäßig in ca. 3 cm-Abständen kariert.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle
Dichte: 8, 9 Fd./cm
Stärke: grob, schwer
Farbe: hell- und dunkelbraun
Drehung: z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle
Dichte: 8, 9 Fd./cm
Stärke: grob, schwer
Farbe: hell- und dunkelbraun
Drehung: z-einfach

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gefärbt/pigmentiert?

Analysen: Karl August von Cohausen/Wiesbaden bzw. W. Rath/Mühlheim a. Rhein sowie John Peter Wild/Manchester.

Bibliographie: VON COHAUSEN 1879, 38, Nr. 38; WILD 1970, 115, Tabelle B 70.

261
Gewebefragment in Rautenköper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich o. Nr., Ankauf des Vereins für Nassauische Altertumskunde im Jahre 1857

Länge 12, Breite 14 cm

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 227

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Diamantkaro K 2/2, Typ d1l, d2l mit unregelmäßigem Gratwechsel (in Kett- und Schussrichtung nach 4, 12 und 16 Fd.).

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle
Dichte: 16 Fd./cm
Stärke: gleichmäßig
Farbe: hellbraun
Drehung: z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle
Dichte: 16 Fd./cm
Stärke: gleichmäßig
Farbe: hellbraun
Drehung: z-einfach

Analysen: Karl August von Cohausen/Wiesbaden bzw. W. Rath/Mühlheim a. Rhein sowie John Peter Wild/Manchester.

Bibliographie: VON COHAUSEN 1879, 39, Nr. 40, Patrone 13; WILD 1970, 116, 165, Tabelle B 75, Abb. 38.

262
Zwei Gewebereste in Rautenköper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich o. Nr., Ankauf des Vereins für Nassauische Altertumskunde im Jahre 1857

Längen 9 und 9,5, Breiten 7 und 12 cm

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 227

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Spitzkaro K 2/2, Typ p2, im Gratwechsel in Kette und Schuss jeweils doppelte Fäden (Versatz nach 12 Ketten bzw. 23 Schüssen).

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, deutlich feinwollig
Dichte: 26 Fd./cm
Stärke: gleichmäßig
Farbe: hellbraun, ehemals weiß (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungswinkel: stark

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, deutlich feinwollig
Dichte: 26 Fd./cm
Stärke: gleichmäßig
Farbe: hellbraun, ehemals weiß (unpigmentiert)
Drehung: s-einfach
Drehungswinkel: schwach

Analysen: Karl August von Cohausen/Wiesbaden bzw. W. Rath/Mühlheim a. Rhein sowie John Peter Wild/Manchester und Michael L. Ryder/Edinburgh.

Bibliographie: VON COHAUSEN 1879, 38, Nr. 39, Patrone 12; WILD 1970, 116, 165, Tabelle B 76, Abb. 39.

Bemerkung: A. von Cohausen meint den Gratwechsel in Schussrichtung bereits nach 20 Fd. auszumachen, doch J. P. Wild weist auf die Fehlerhaftigkeit der Angaben hin.

263
Geweberest in ungleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich o. Nr., Ankauf des Vereins für Nassauische Altertumskunde im Jahre 1857

Länge 5, Breite 7 cm

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 227

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/1

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle
Dichte: 8–10 Fd./cm
Stärke: feiner als 2. Fadensystem
Farbe: hellbraun
Drehung: z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle
Dichte: 8–10 Fd./cm
Stärke: gröber als 1. Fadensystem
Farbe: hellbraun
Drehung: z-einfach

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche leicht geraut.

Analysen: Karl August von Cohausen/Wiesbaden bzw. W. Rath/Mühlheim a. Rhein sowie John Peter Wild/Manchester.

Bibliographie: VON COHAUSEN 1879, 37, Nr. 25; WILD 1970, 117, Tabelle B 79.

264
Geweberest in ungleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich o. Nr., Ankauf des Vereins für Nassauische Altertumskunde im Jahre 1857

Länge 10, Breite 10 cm

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 227
Zustand: Zerschlissen.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/1

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle
Dichte: 12 Fd./cm
Stärke: sehr ungleichmäßig
Farbe: dunkelbraun
Drehung: z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle
Dichte: 12 Fd./cm
Stärke: sehr ungleichmäßig
Farbe: dunkelbraun
Drehung: z-einfach

Analysen: Karl August von Cohausen/Wiesbaden bzw. W. Rath/Mühlheim a. Rhein sowie John Peter Wild/Manchester.

Bibliographie: VON COHAUSEN 1879, 37, Nr. 23; WILD 1970, 117, Tabelle B 80.

265
Geweberest in ungleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich o. Nr., Ankauf des Vereins für Nassauische Altertumskunde im Jahre 1857

Länge 11, Breite 9 cm

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 227

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/1

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle
Dichte: 9 Fd./cm
Stärke: grob, gleichmäßig
Farbe: hellbraun
Drehung: z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle
Dichte: 9 Fd./cm
Stärke: grob, gleichmäßig
Farbe: hellbraun
Drehung: z-einfach

Analysen: Karl August von Cohausen/Wiesbaden bzw. W. Rath/Mühlheim a. Rhein sowie John Peter Wild/Manchester.

Bibliographie: VON COHAUSEN 1879, 37, Nr. 24; WILD 1970, 117, Tabelle B 81.

266
Geweberest in ungleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich o. Nr., Ankauf des Vereins für Nassauische Altertumskunde im Jahre 1857

Länge 6, Breite 6 cm

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 227

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/1

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig
Dichte: 11 Fd./cm
Stärke: feiner als Fadensystem 2
Farbe: hellbraun
Drehung: z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig
Dichte: 9 Fd./cm
Stärke: gröber als Fadensystem 1, ungleichmäßig
Farbe: hellbraun
Drehung: z-einfach

Analysen: Karl August von Cohausen/Wiesbaden bzw. W. Rath/Mühlheim a. Rhein sowie John Peter Wild/Manchester und Michael L Ryder/Edinburgh.

Bibliographie: VON COHAUSEN 1879, 37, Nr. 26; WILD 1970, 117, Tabelle B 82.

267
Geweberest in ungleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich o. Nr., Ankauf des Vereins für Nassauische Altertumskunde im Jahre 1857

Länge 7, Breite 10 cm

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 227
Zustand: Unregelmäßig zerschlissen.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/1

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle
Dichte: 13 Fd./cm
Farbe: hellbraun
Drehung: z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle
Dichte: 13 Fd./cm
Farbe: hellbraun
Drehung: z-einfach

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberflächlich leicht geraut.

Analysen: Karl August von Cohausen/Wiesbaden bzw. W. Rath/Mühlheim a. Rhein sowie John Peter Wild/Manchester.

Bibliographie: VON COHAUSEN 1879, 37, Nr. 27; WILD 1970, 117, Tabelle B 84.

VIII. Katalognummern 268–291
aus dem Besitz des Schlossmuseums Kynžvart

Die Grafen bzw. Fürsten von Metternich zählten zwischen 1623 und 1945 das mittelalterlich gegründete Schloss im tschechischen Kynžvart zu ihrem Besitz und legten zu ihrer Zeit dort ein Kuriositätenkabinett an.[96] In dem daraus hervorgegangenen Schlossmuseum befindet sich neben anderem ein Set von Funden aus der ersten Grabung im März 1857 am Mainzer Schillerplatz, bestehend aus 25 textilen Resten, Leder, einem Weinrebenabschnitt sowie „10 verschiedene Laubmoosarten mit einigen Federresten vom Hausgeflügel“, das in den Jahren 1857–1863 Eingang in die Bestände fand.
Die Textilien wurden im Inventarbuch unter der Nummer 1415 (neue Signatur KY.02001) vom damaligen Schlosskustos Paul Rath geführt als „Ein Tableau von 25 Stücken altrömischen Wollenstoffs aus dem Mainzerfunde“, versehen mit dem Jahr des Sammlungseingangs 1857. Wie bereits von JUNG und RIHA[97] dargelegt, ging das Geschenk der Funde zurück auf die guten Verbindungen Raths nach Mainz: Er war seit Juli 1857 Mitglied des Mainzer Altertumsvereins und stand in engem Austausch mit Ludwig Lindenschmit d. Ä. und Josef Wittmann.
Auch Marion Witteyer erwähnt die in Kynžvart verwahrten Funde im Katalog der 2009 gezeigten Ausstellung zu den römischen Textilien aus und in Mainz, doch gelang es erst im Zuge des EU-Projekts DressID die Funde für die Forschung zu erschließen.[98] 2010/11 durften die Textilien für Analysen nach Mannheim ausgeliehen, dort untersucht und auch beprobt werden.

Bei der Übergabe befanden sich die Stücke in einem schlechten Zustand: Die mit Papierklebebändern befestigte Verglasung war zerscherbt, die darunter punktuell auf eine Pappe geklebten Textilien zeigten deutliche Spuren von mikrobiellem Befall und auf der Vorderseite einen Lichtschaden (Abbildung VIII).

Abbildung VIII: Fundzustand bei Übergabe.

Nach Rücksprache mit dem Besitzer wurden die Objekte beim Eingang in Mannheim unter Laborbedingungen aus der alten Montage entnommen, mechanisch gereinigt und einzeln auf säurefreiem Karton in Polyesterfolientaschen verpackt, um sie auf diese Weise vor weiterem Schaden zu bewahren. Nach Abschluss der Analysen wurden sie mit den gesicherten historischen Etiketten zurückgegeben, so dass das Set später wieder, falls gewünscht, in eine dem Original vergleichbare, aber konservatorisch verbesserte Rahmung überführt werden kann.
Die Nummerierung für die Ansprache der einzelnen Funde im Zuge der Bearbeitung folgt der üblichen Lesrichtung – von oben nach unten und von links nach rechts.

Die Analysen ergaben, dass die Mainzer Textilien in Kynžvart sowohl in Material, als auch Technik überwiegend von gehobener bis mittlerer Qualität sind.[99]

[96] JUNG/RIHA 2009, 17.
[97] JUNG/RIHA 2009, 18f. – Das in Kynžvart verwahrte Konvolut aus Mainz wird auch im Onlineauftritt des Schlossmuseums kurz vorgestellt: https://www.zamek-kynzvart.eu/de/museum-geschichten/Ausgrabungen-am-Rhein [15.12.2018].
[98] WITTEYER 2009, 2. – Vgl. Textteil, Fußnote 136.
[99] Zur Klassifizierung vgl. Textteil, Punkt 4.1.1, Tabelle 6.

268
Halbpanamabindiges Gewebefragment

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
1415.1 (Abb. 268 a), Geschenk aus Mainz an das Museum im Jahre 1857

Länge 8, Breite 3 cm

Abb. 268 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Zahlreiche textile und lederne Werkstattabfälle nebst entsprechenden Werkzeugen, vergesellschaftet mit Waffen und Ausrüstungsbestandteilen aus militärischem Kontext.[100]
Zustand: Schlecht.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Halbpanama RQ 2/2, 2:4-bindig (Abb. 268 b), Qualität: 1 c.
Kanten: Offen.

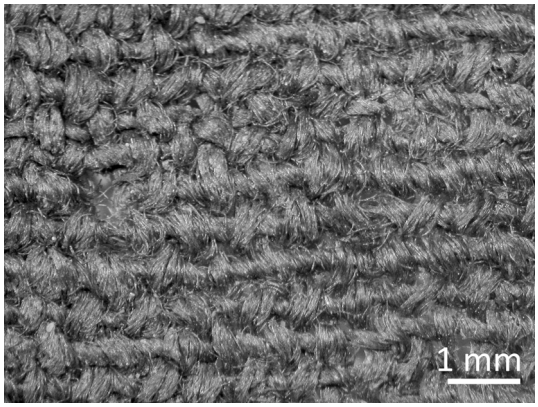


Abb. 268 b: Detail Gewebe (Kette →).

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AAA (Abb. 268 c)
Dichte: 21, 22 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,3 mm
Farbe: dunkles olivbraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, deutlich feinwollig/AA (Abb. 268 c)
Dichte: 26 doppelte = 52 einfache Fd./cm
Stärke: 0,2 mm
Farbe: dunkles olivbraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Fasern gekämmt, Fläche randlich zugeschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 268 b), Rasterelektronenmikroskopie, Feinheitsanalyse (Abb. 268 c).

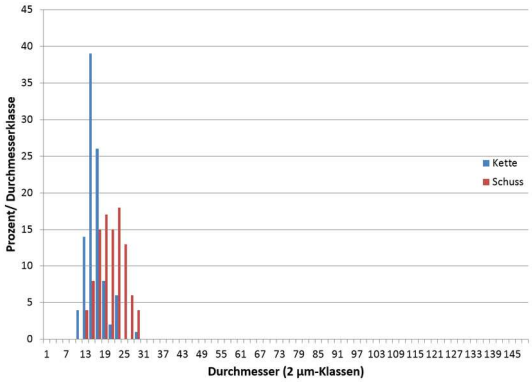


Abb. 268 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 10–23, 27 µm, $\bar{x}$=15,2 µm, $\bar{x}_M$=13 µm, *V*=19,1; → 12–29 µm, $\bar{x}$=19,8 µm, $\bar{x}_M$=22 µm, *V*=20,4; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

269
Leinwandbindiges Gewebefragment

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
1415.2 (Abb. 269 a), Geschenk aus Mainz an das Museum im Jahre 1857

Länge 2,5, Breite 9,2 cm

[100] WITTMANN, SCHIRGES, BECKER UND GREDY 1859–1864; LINDENSCHMIT 1864, Heft XII, Tafel IV, Nr. 4, 10; LINDENSCHMIT 1900, Tafel 37, 46.

Abb. 269 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 268
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 269 b), Qualität: 3 d.
Kanten: Offen.

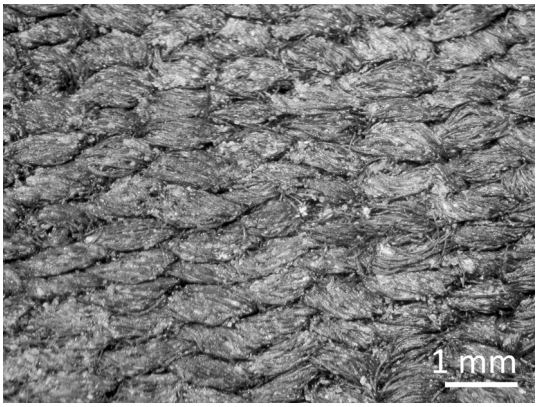


Abb. 269 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 269 c)
Dichte: 10 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,5 mm
Farbe: sepia- bis graubraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 269 c)
Dichte: 40–42 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,5 mm
Farbe: sepia- bis graubraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Fasern gekämmt, Fläche zugeschnitten?

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 269 b), Feinheitsanalyse (Abb. 269 c).

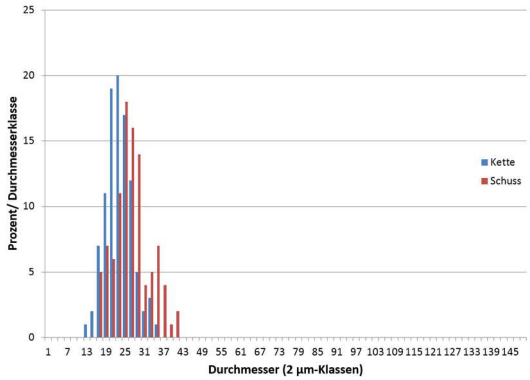


Abb. 269 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 11–33 µm, $\bar{x}$=22,2 µm, $\bar{x}_M$=24 µm, *V*=18,9; → 15–40 µm, $\bar{x}$=26,0 µm, $\bar{x}_M$=22 µm, *V*=21,5; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

270
Zwei Gewebereste in gleichseitigem Köper mit karierter Spinnmusterung

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
1415.3 und 4 (Abb. 270 a), Geschenk aus Mainz an das Museum im Jahre 1857

Längen 6,5 und 7,5, Breiten 8 und 4 cm

Abb. 270 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 268
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 270 b), Qualität: 2 c.
Kanten: Offen.

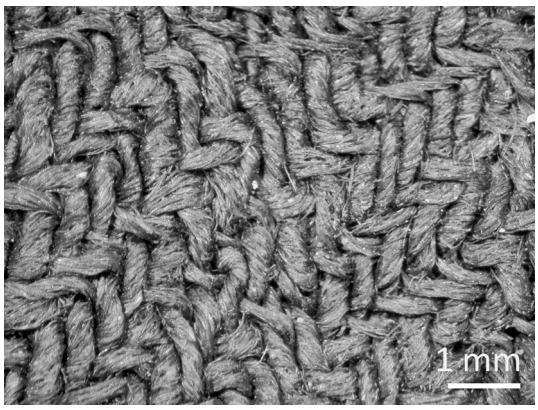


Abb. 270 b: Detail Gewebe 1415.3.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 270 c)
Dichte: 21–24 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,5 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: 6z : 6s-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 270 c)
Dichte: 21–25 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,4 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: 4z : 4s-einfach
Drehungsgrad: sehr weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Fasern gekämmt. Zugeschnitten, teils gerissen?

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 270 b), Feinheitsanalysen (Abb. 270 c), durchgeführt an mehreren Proben auch der querverwiesenen Stücke.

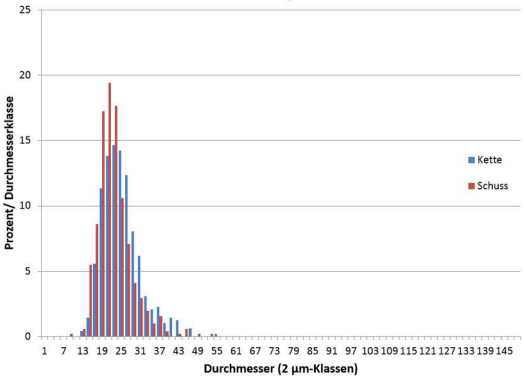


Abb. 270 c: Übersicht zur Faserfeinheit
($n_{\uparrow}$=485, $n_{\rightarrow}$=510, hier 1415.3: ↑ 14–43, 53 µm, $\bar{x}$=25,2 µm, $\bar{x}_M$=16 µm, *V*=29,5; $\rightarrow_z$ 13–38, 43 µm, $\bar{x}$=22,5 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=28,1; $\rightarrow_s$ 12–31, 35 µm, $\bar{x}$=19,8 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=20,2; 1415.4: ↑ 15–46 µm, $\bar{x}$=26,2 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=26,0; → 16–33, 36, 51 µm, $\bar{x}$=23,7 µm, $\bar{x}_M$=22 µm, *V*=22,8).

Bibliographie: Unpubliziert.

Querverweis: Weitere Fragmente dieses Gewebes befinden sich im Mainzer Landesmuseum (Inv. Nr. R 62,1) sowie in Nürnberg (Inv. Nrn. 167, 194), Zürich (Inv. Nrn. A-74809_3+5) und Saint-Germain-en-Laye (Inv. Nr. 2256.13), Kat. Nrn. I/23, VI/189, IX/299, XIII/338.

271
Leinwandbindiger Geweberest

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
1415.5 (Abb. 271 a), Geschenk aus Mainz an das Museum im Jahre 1857

Länge 4,7, Breite 6,2 cm

Abb. 271 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 268
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 271 b), Qualität: 3 d.
Kanten: Offen.

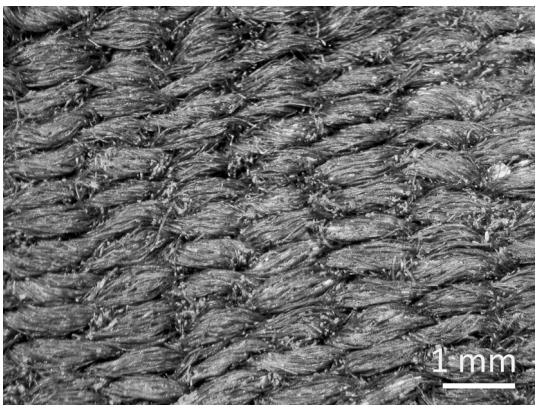


Abb. 271 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, deutlich mittelwollig/AB (Abb. 271 c)
Dichte: 8, 9 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,6 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 271 c)
Dichte: 40–42 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,4 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: sehr weich bis weich

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Fasern gekämmt. Zugeschnitten/-gerissen?

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 271 b), Feinheitsanalyse (Abb. 271 c)

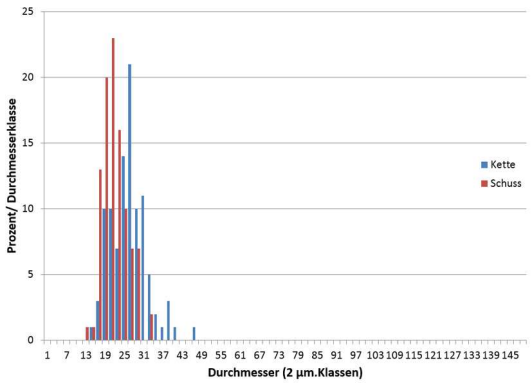


Abb. 271 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 14–38, 41, 47 µm, $\bar{x}$=25,6 µm, $\bar{x}_M$=26 µm, *V*=22,3; → 13–29, 32 µm, $\bar{x}$=20,9 µm, $\bar{x}_M$=19 µm, *V*=19,0; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

Querverweis: Ein Gewebe vergleichbarer Qualität befindet sich im Germanischen Nationalmuseum in Nürnberg (Kat. Nr. VI/193, Inv. Nr. Gew 171).

272
Leinwandbindiger Geweberest

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
1415.6 (Abb. 272 a), Geschenk aus Mainz an das Museum im Jahre 1857

Länge 5,5, Breite 3,2 cm

Abb. 272 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 268
Zustand: Fragil, starke Gebrauchsspuren.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 272 b), Qualität: 3 d.
Kanten: Offen; einseitig mit zusätzlichem, über zwei Ketten eingelegten Faden (Keratinfaser, 0,3–0,5 mm, sepiabraun, z-einfach) verstärkte Webekante, ca. 0,3 cm breit (Abb. 272 a, oben).

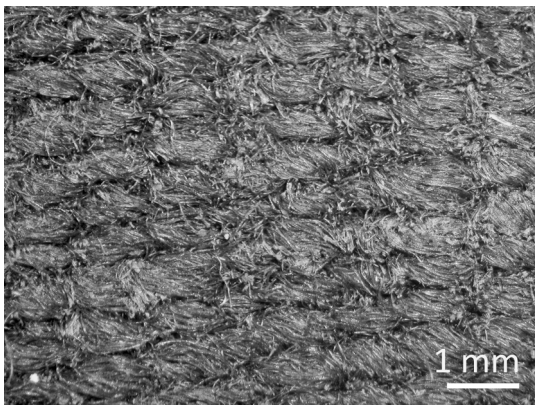


Abb. 272 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 272 c)
Dichte: 10 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,5 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z/S-mehrfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 272 c)
Dichte: 30 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,6 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Partiell beschnitten?

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 272 b), Feinheitsanalyse (Abb. 272 c).

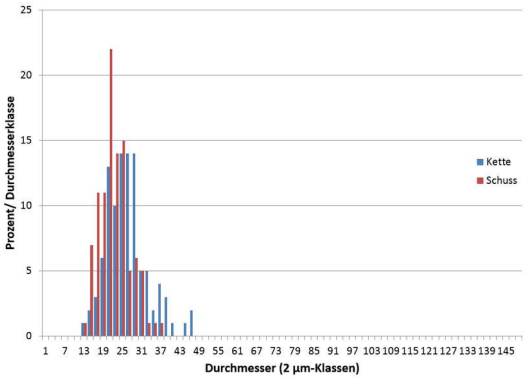


Abb. 272 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 12–39, 44–47 µm, $\bar{x}$=25,7 µm, $\bar{x}_M$=29 µm, *V*=25,7; → 11–32, 35, 37 µm, $\bar{x}$=21,5 µm, $\bar{x}_M$=22 µm, *V*=22,8; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

Querverweis: Ein vergleichbares Stück findet sich in der Sammlung des Mainzer Landesmuseums (Kat. Nr. I/80), siehe auch Kat. Nr. IX/304.

273
Leinwandbindiger Geweberest

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
1415.7 (Abb. 273 a), Geschenk aus Mainz an das Museum im Jahre 1857

Länge 4, Breite 7 cm

Abb. 273 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 268
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 273 b), Qualität: 3 d.
Kanten: Offen.

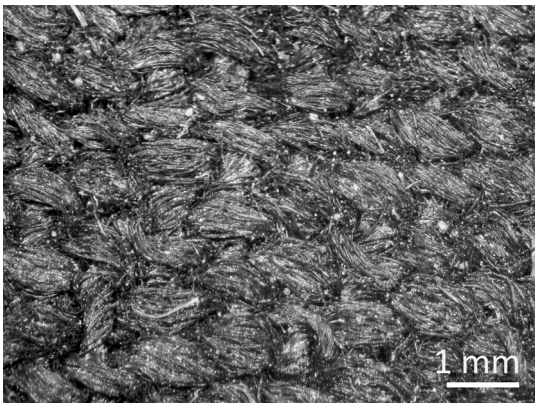


Abb. 273 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 273 d)
Dichte: 11, 12 Fd./cm

Stärke: 0,4–0,5 mm
Farbe: schwarzbraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AAA (Abb. 273 d)
Dichte: 24 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,8 mm
Farbe: schwarzbraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Randlich steckt ein Nähfadenrest aus Keratinfasern, 1–1,2 mm stark, ockerbraun, z/S-mehrfach (Abb. 273 a, rechts, vgl. Abb. 273 c).

Abb. 273 c: Detail Nähfaden.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 273 b, c), Feinheitsanalyse (Abb. 273 d).

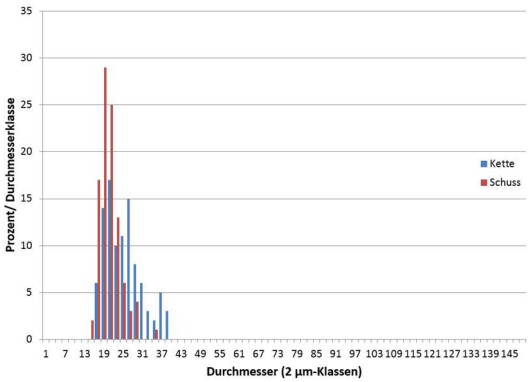


Abb. 273 d: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 15–37 µm, $\bar{x}$=24,3 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=23,5; → 14–29, 33 µm, $\bar{x}$=19,7 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=17,2; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

274
Zwei leinwandbindige Gewebereste

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich 1415.8 (Abb. 274 a), Geschenk aus Mainz an das Museum im Jahre 1857

Längen 2,5 und 2,8, Breiten 6,5 und 3,5 cm

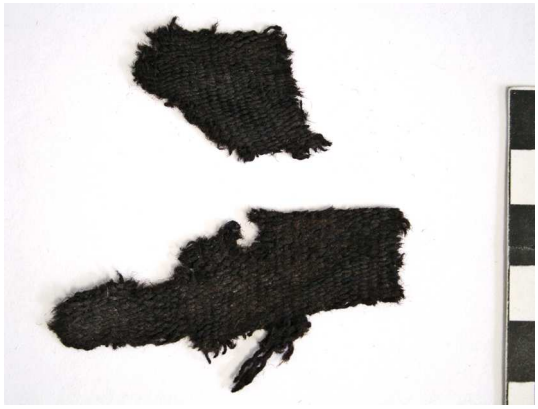


Abb. 274 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 268
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 274 b), Qualität: 4 d.
Kanten: Offen.

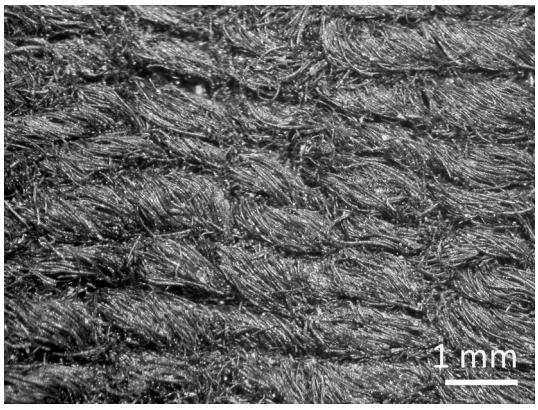


Abb. 274 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 274 c)
Dichte: 6, 7 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,6 mm
Farbe: schwarzbraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, mittelhaarig/AB (Abb. 274 c)
Dichte: 20–22 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: schwarzbraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zugeschnitten?

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 274 b), Feinheitsanalyse (Abb. 274 c).

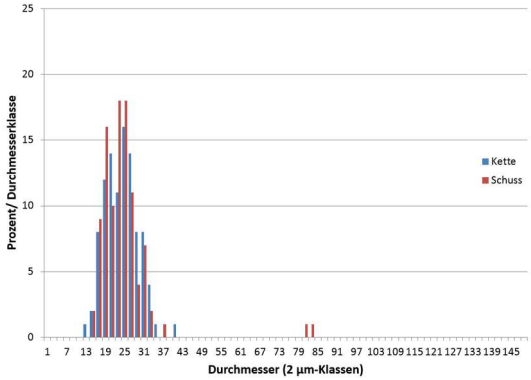


Abb. 274 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 13–32, 35, 41 µm, $\bar{x}$=23,3 µm, $\bar{x}_M$=23 µm, *V*=21,9; → 14–32, 35, 80–81 µm, $\bar{x}$=23,6 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=39,4; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

275
Leinwandbindiger Gewebestreifen (Band?)

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
1415.9 (Abb. 275 a), Geschenk aus Mainz an das Museum im Jahre 1857

Länge 7,5, Breite 4 cm

Abb. 275 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 268
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 275 b), Qualität: 2 c.
Kanten: Offen, einseitig einfache Webekante (Abb. 275 a, unten).

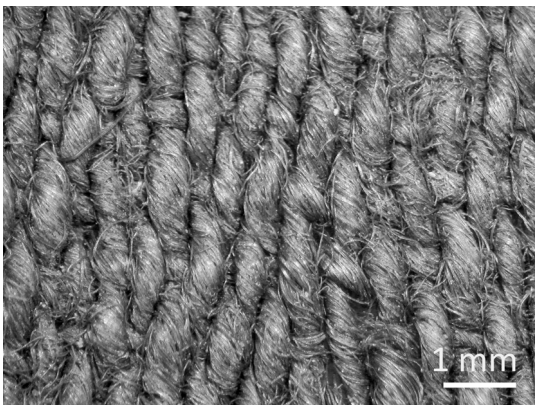


Abb. 275 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 275 c)
Dichte: 24 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,5 mm
Farbe: dunkles olivbraun (schwach pigmentiert)
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AA (Abb. 275 c)
Dichte: 10 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,5 mm
Farbe: dunkles olivbraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Fasern gekämmt. Eine Schmalseite beschnitten (Abb. 275 a, links).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 275 b), Feinheitsanalyse (Abb. 275 c).

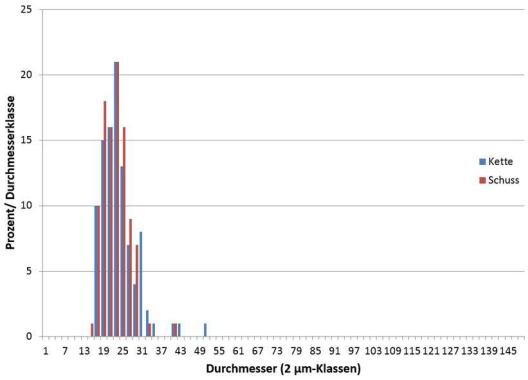


Abb. 275 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 15–34, 41–42, 50 µm, $\bar{x}$=22,9 µm, $\bar{x}_M$=20 µm, *V*=25,0; → 14–29, 32, 40 µm, $\bar{x}$=21,7 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=18,8; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

276
Leinwandbindiger Bandrest

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich 1415.10 (Abb. 276 a), Geschenk aus Mainz an das Museum im Jahre 1857

Länge 13, Breite 5,7 cm (Webbreite zwischen 4,5 und 5 cm)

Abb. 276 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 268
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 276 b), Qualität: 3 d.
Kanten: Offen, entlang der Langseiten einfache Webekanten (Abb. 276 a, oben und unten).

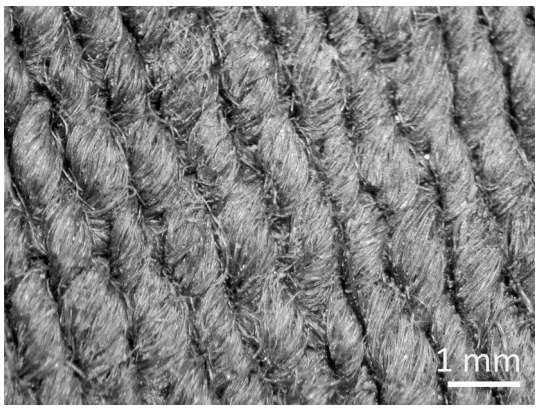


Abb. 276 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 276 c)
Dichte: 24–26 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: dunkles olivbraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/C (Abb. 276 c)
Dichte: 8, 9 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,5 mm
Farbe: dunkles olivbraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Fasern gekämmt. Seitlich beschnitten?

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 276 b), Feinheitsanalyse (Abb. 276 c).

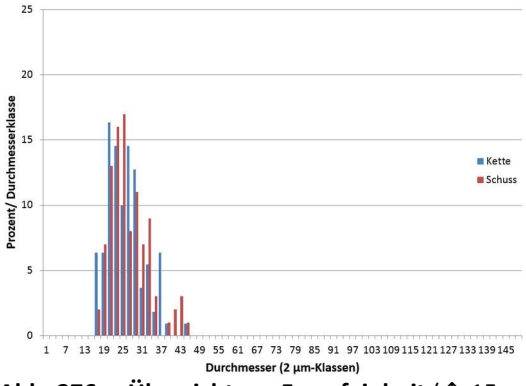


Abb. 276 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 15–38, 43 µm, $\bar{x}$=24,9 µm, $\bar{x}_M$=26 µm, *V*=23,0, n=110; → 16–35, 38–44 µm, $\bar{x}$=25,9 µm, $\bar{x}_M$=30 µm, *V*=23,5, n=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

277
Leinwandbindiger Geweberest mit gekordelter Kante

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
1415.11 (Abb. 277 a), Geschenk aus Mainz an das Museum im Jahre 1857

Länge 8, Breite 4 cm

Abb. 277 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 268
Zustand: Fragil, oberflächlicher Abrieb.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 277 b), Qualität: 3 d.
Kanten: Offen, einseitig in Z-Richtung gekordelte Anfangskante, ca. 0,4 mm breit (Abb. 277 a, rechts)

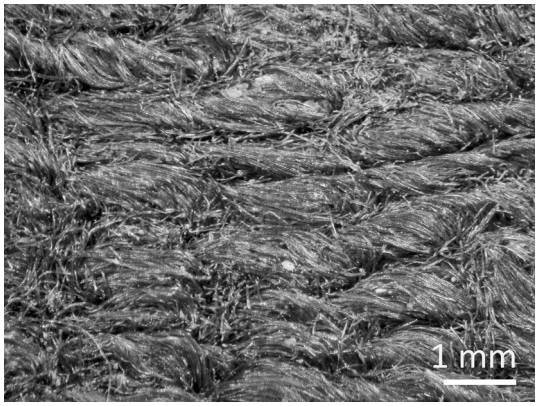


Abb. 277 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, mittelhaarig/E (Abb. 277 c)
Dichte: 6 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 277 c)
Dichte: 28, 29 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,8 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
In schrägem Fadenlauf zugeschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 277 b), Feinheitsanalyse (Abb. 277 c).

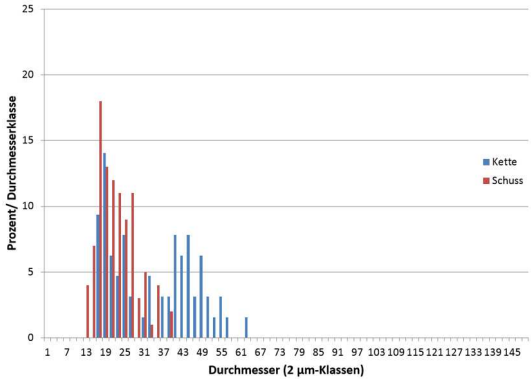


Abb. 277 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 16–27, 31–50, 53–56, 61 µm, $\overline{x}$=32,8 µm, $\overline{x}_M$=17 µm, *V*=40,0, n=64; → 11–34, 38–39 µm, $\overline{x}$=21,3 µm, $\overline{x}_M$=21 µm, *V*=27,5, n=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

278
Gewebefragment in Rautenköper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
1415.12 (Abb. 278 a), Geschenk aus Mainz an das Museum im Jahre 1857

Länge 6,5, Breite 3,5 cm

Abb. 278 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 268
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Diamantkaro K 2/2, Typ d1l, r mit regelmäßigem Gratwechsel nach 10 und 11 Fd. (Abb. 278 b), Qualität: 3 c.
Kanten: Offen.

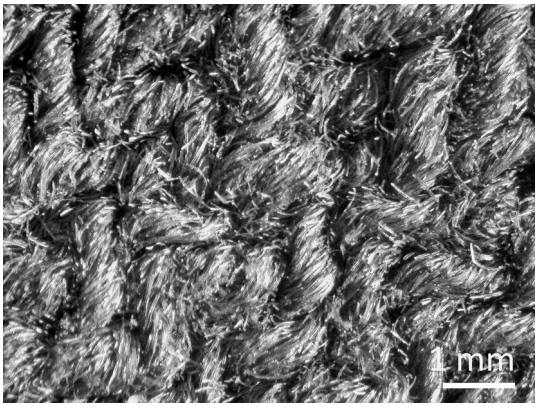


Abb. 278 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 278 c)
Dichte: 15 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: olivbraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/C (Abb. 278 c)
Dichte: 13, 14 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,7 mm
Farbe: olivbraun (unpigmentiert)
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
In leicht schrägem Fadenlauf zugeschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 278 b), Feinheitsanalyse (Abb. 278 c).

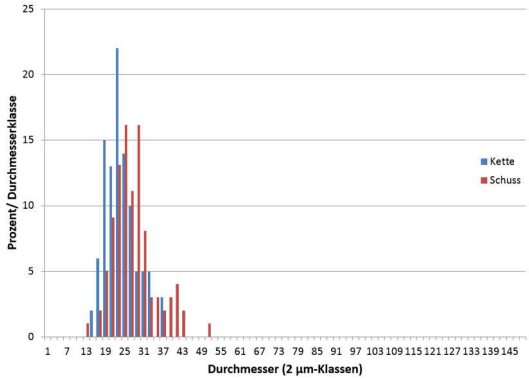


Abb. 278 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 14–36 µm, $\bar{x}$=22,9 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=21,3, n=100; → 11, 16–42, 50 µm, $\bar{x}$=26,6 µm, $\bar{x}_M$=25 µm, *V*=24,7, n=99).

Bibliographie: Unpubliziert.

279
Leinwandbindiges Gewebefragment

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
1415.13 (Abb. 279 a), Geschenk aus Mainz an das Museum im Jahre 1857

Länge 6,9, Breite 2,8 cm

Abb. 279 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 268
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 279 b), Qualität: 3 d.
Kanten: Offen.

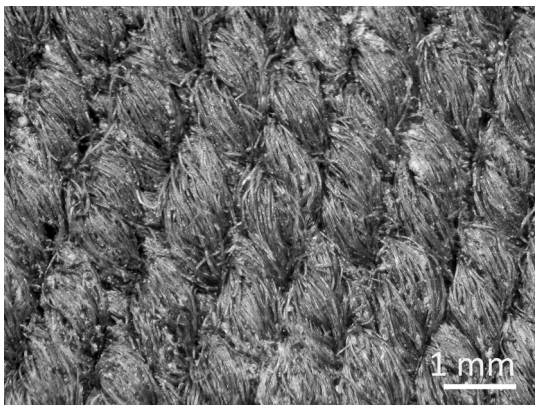


Abb. 279 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/C (Abb. 279 c)
Dichte: 18, 19 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z/S-mehrfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 279 c)
Dichte: 8 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,6 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Fasern gekämmt, Fläche zugeschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 279 b), Feinheitsanalyse (Abb. 279 c).

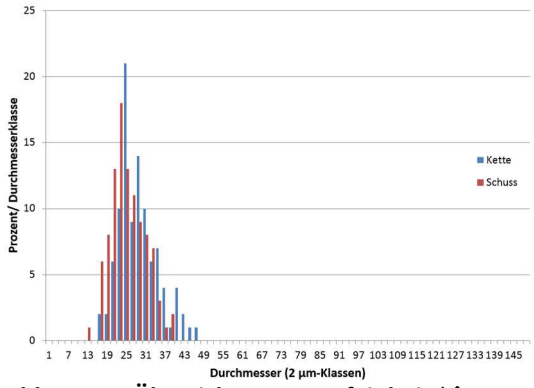


Abb. 279 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 16–46 µm, $\bar{x}$=27,8 µm, $\bar{x}_M$=24 µm, *V*=22,8; → 11, 15–38 µm, $\bar{x}$=24,4 µm, $\bar{x}_M$=23 µm, *V*=22,2; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

280
Geweberest in ungleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
1415.14 (Abb. 280 a), Geschenk aus Mainz an das Museum im Jahre 1857

Länge 9, Breite 5 cm

Abb. 280 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 268
Zustand: Fragil, mechanische Abnutzungsspuren.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/1 (Abb. 280 b), Qualität: 5 b.
Kanten: Offen.

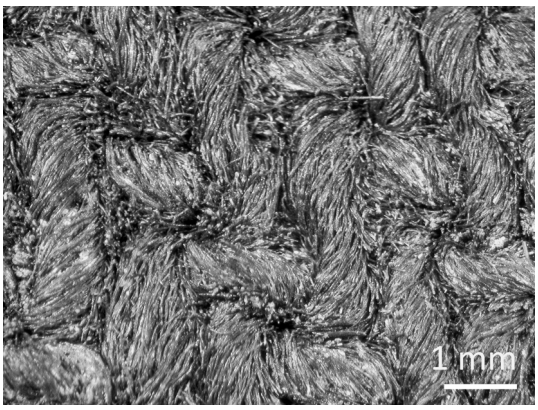


Abb. 280 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 280 c)
Dichte: 9, 10 Fd./cm
Stärke: 0,6–1,2 mm
Farbe: sepia- bis terrabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 280 c)
Dichte: 7, 8 Fd./cm
Stärke: 0,6–1 mm
Farbe: sepia- bis terrabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Nahtreste in der Fläche?

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 280 b), Feinheitsanalyse (Abb. 280 c).

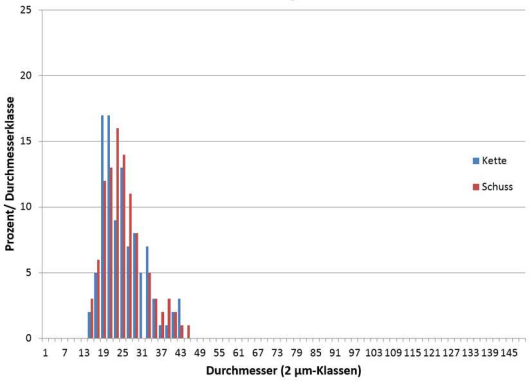


Abb. 280 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 14–38, 40–42 µm, $\bar{x}$=24,3 µm, $\bar{x}_M$=23 µm, *V*=27,6; → 14–29, 32–43 µm, $\bar{x}$=24,3 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=26,9; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

281
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
1415.15 (Abb. 281 a), Geschenk aus Mainz an das Museum im Jahre 1857

Länge 5,2, Breite 8 cm

Abb. 281 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm).

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 268
Zustand: Fragil, Gebrauchsspuren.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 281 b),
Qualität: 4 c.
Kanten: Offen.

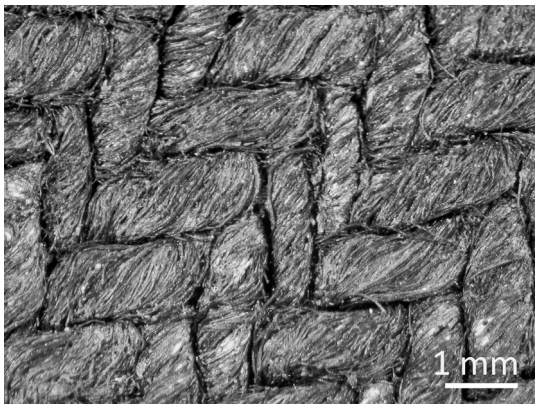


Abb. 281 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AA (Abb. 281 c)
Dichte: 11, 12 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AAA (Abb. 281 c)
Dichte: 10, 11 Fd./cm
Stärke: 0,7–1 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Fasern gekämmt, Fläche randlich zugeschnitten?

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 281 b), Feinheitsanalyse (Abb. 281 c).

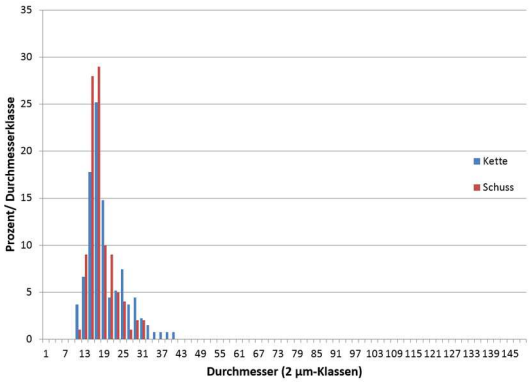


Abb. 281 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 9–35, 38–39 µm, $\bar{x}$=18,6 µm, $\bar{x}_M$=16 µm, *V*=32,1, n=135; → 11–31 µm, $\bar{x}$=16,7 µm, $\bar{x}_M$=15 µm, *V*=24,3, n=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

282
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
1415.16 (Abb. 282 a), Geschenk aus Mainz an das Museum im Jahre 1857

Länge 9, Breite 8 cm

Abb. 282 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 268
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 282 b),
Qualität: 5 c.
Kanten: Offen.

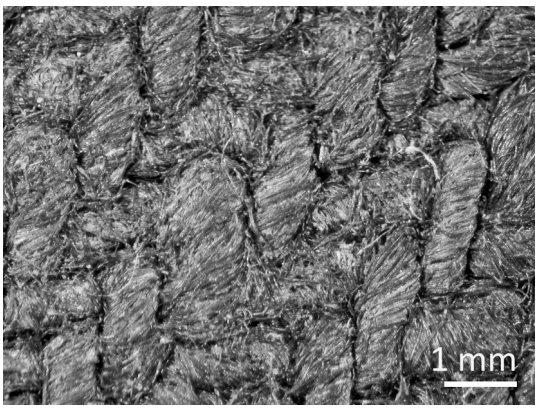


Abb. 282 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AA (Abb. 282 c)
Dichte: 12 Fd./cm
Stärke: 0,7–1 mm
Farbe: terrabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 282 c)
Dichte: 10, 11 Fd./cm
Stärke: 0,6–1 mm
Farbe: terrabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zugeschnitten/-gerissen? (vgl. Abb. 282 a).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 282 b), Feinheitsanalyse (Abb. 282 c).

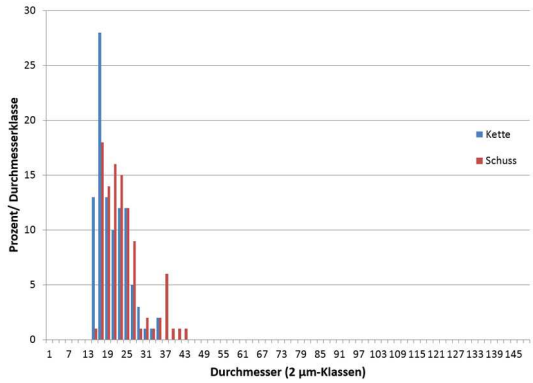


Abb. 282 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 13–34 µm, $\bar{x}$=19,7 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=24,1; → 15–32, 35–42 µm, $\bar{x}$=22,6 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=27,8; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

283
Geweberest in ungleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
1415.17 (Abb. 283 a), Geschenk aus Mainz an das Museum im Jahre 1857

Länge 6, Breite 8 cm

Abb. 283 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 268
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/1 (Abb. 283 b), Qualität: 5 c.
Kanten: Offen.

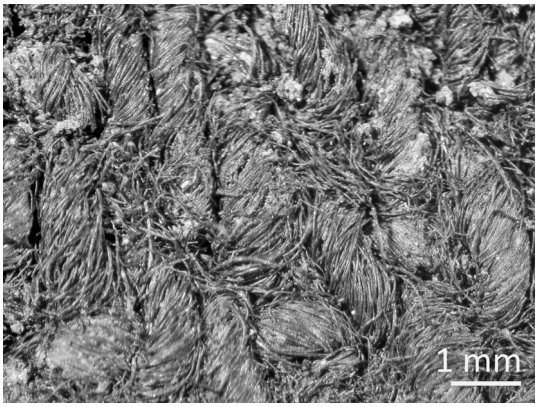


Abb. 283 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/C (Abb. 283 c)
Dichte: 10, 11 Fd./cm
Stärke: 0,7–1 mm
Farbe: graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AA (Abb. 283 c)
Dichte: 8, 9 Fd./cm
Stärke: 0,7–1 mm
Farbe: graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberflächlich leicht geraut. Zugeschnitten?

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 283 b), Feinheitsanalyse (Abb. 283 c).

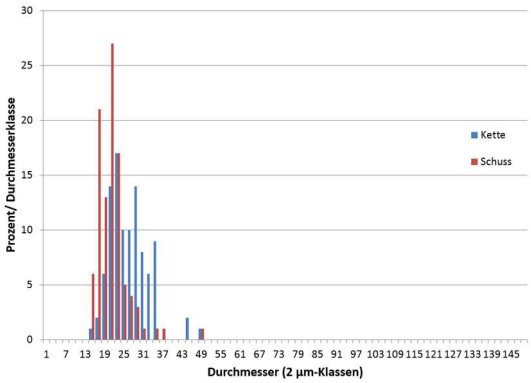


Abb. 283 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 14–35, 44–45, 48 µm, $\bar{x}$=25,8 µm, $\bar{x}_M$=26 µm, *V*=23,5; → 14–29, 34–36, 47 µm, $\bar{x}$=20,2 µm, $\bar{x}_M$=15 µm, *V*=24,1; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

284
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
1415.18 (Abb. 284 a), Geschenk aus Mainz an das Museum im Jahre 1857

Länge 9, Breite 3,2 cm

Abb. 284 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 268
Zustand: Fragil, Gebrauchsspuren.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 284 b), Qualität: 5 c.
Kanten: Offen.

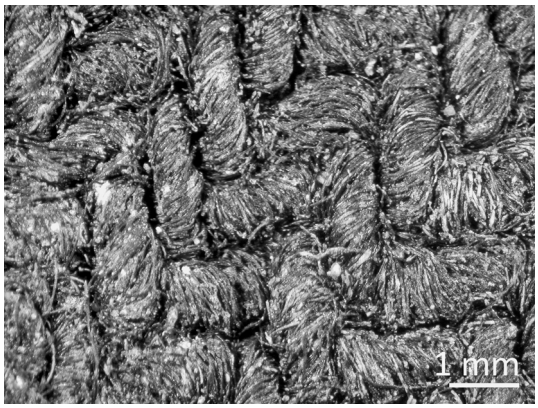


Abb. 284 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 284 c)
Dichte: 11, 12 Fd./cm
Stärke: 0,4–1 mm
Farbe: sepia- bis graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 284 c)
Dichte: 9 Fd./cm
Stärke: 0,7–1,1 mm
Farbe: sepia- bis graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zugeschnitten?

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 284 b), Feinheitsanalyse (Abb. 284 c).

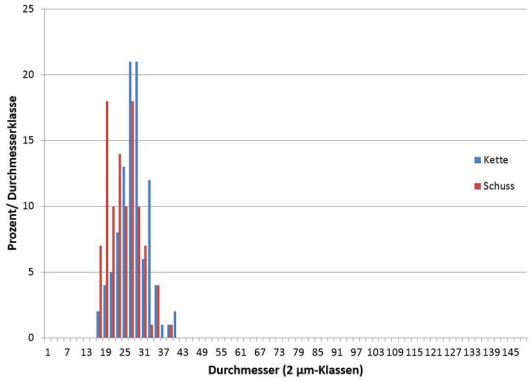


Abb. 284 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 16–40 µm, $\bar{x}$=26,9 µm, $\bar{x}_M$=26 µm, *V*=17,5; → 15–34, 37 µm, $\bar{x}$=23,5 µm, $\bar{x}_M$=22 µm, *V*=20,9; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

285
Geweberest in ungleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
1415.19 (Abb. 285 a), Geschenk aus Mainz an das Museum im Jahre 1857

Länge 15, Breite 3,5 cm

Abb. 285 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 268
Zustand: Fragil, oberflächlicher Abrieb durch Gebrauch.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/1 (Abb. 285 b), Qualität: 4 b.
Kanten: Offen.

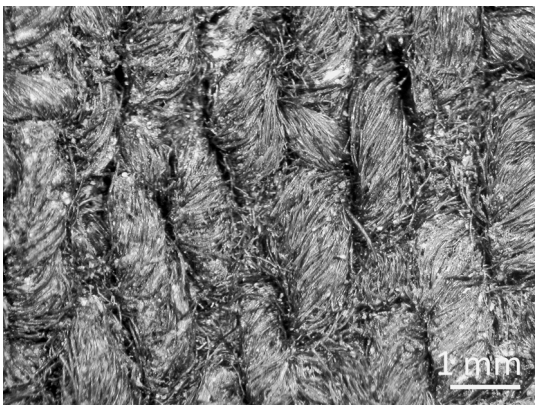


Abb. 285 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AA (Abb. 285 c)
Dichte: 11, 12 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,9 mm
Farbe: sepia- bis graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 285 c)
Dichte: 9 Fd./cm
Stärke: 0,5–1 mm
Farbe: sepia- bis graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zugeschnitten?

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 285 b), Feinheitsanalyse (Abb. 285 c).

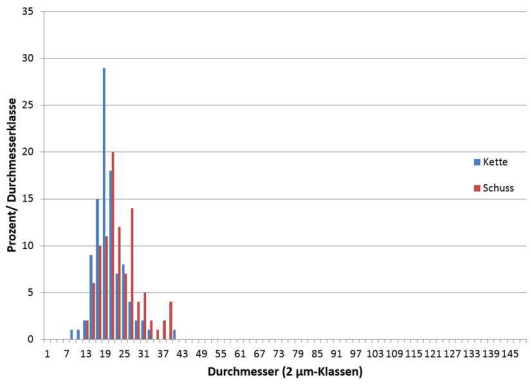


Abb. 285 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 9–32, 41 µm, $\bar{x}$=19,3 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=24,3; → 11–33, 36–39 µm, $\bar{x}$=22,5 µm, $\bar{x}_M$=26 µm, *V*=27,0; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

286
Leinwandbindiger Bandabschnitt

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich 1415.20 (Abb. 286 a), Geschenk aus Mainz an das Museum im Jahre 1857

Länge 3,9, Breite 4,5 cm (=Webbreite)

Abb. 286 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 268
Zustand: Mittelmäßig.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (vgl. Abb. 286 b),
Qualität: 4 c.
Kanten: Offen, entlang der Schmalseiten Webekanten mit einfachen Wendestellen.

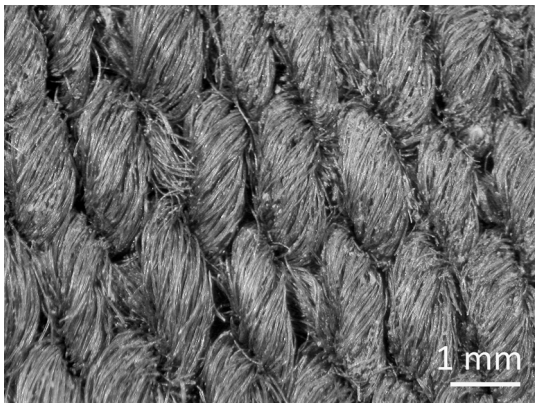


Abb. 286 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 286 c)
Dichte: 19, 20 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,8 mm
Farbe: sepia- bis olivbraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 286 c)
Dichte: 6, 7 Fd./cm
Stärke: 0,6–0,9 mm
Farbe: sepia- bis olivbraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Fasern gekämmt, Schmalseiten beschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 286 b), Feinheitsanalyse (Abb. 286 c).

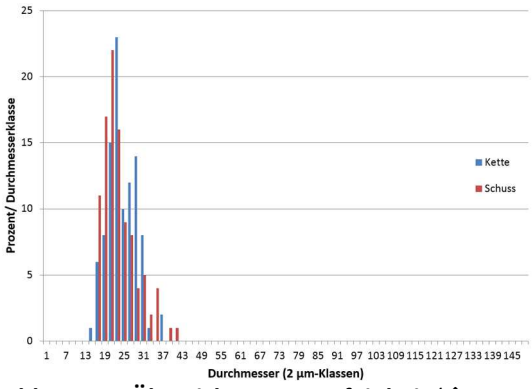


Abb. 286 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 13–32, 36 µm, $\bar{x}$=23,4 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=19,1; → 15–37, 41 µm, $\bar{x}$=22,4 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=22,9; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

287
Geweberest in ungleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
1415.21 (Abb. 287 a), Geschenk aus Mainz an das Museum im Jahre 1857

Länge 8, Breite 7 cm

Abb. 287 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm).

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 268
Zustand: Fragil, oberflächlicher Abrieb.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/1 (Abb. 287 b), Qualität: 5 c.
Kanten: Offen.

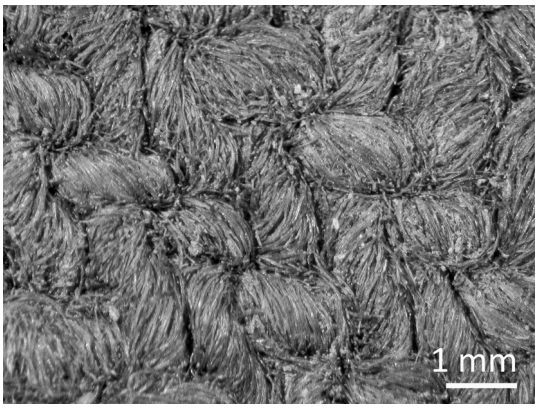


Abb. 287 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/B (Abb. 287 c)
Dichte: 9, 10 Fd./cm
Stärke: 0,6–1,1 mm
Farbe: helles sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, mittelhaarig/B (Abb. 287 c)
Dichte: 9, 10 Fd./cm
Stärke: 0,6–1 mm
Farbe: helles sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Schussfasern sortiert, Fläche zugeschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 287 b), Feinheitsanalyse (Abb. 287 c).

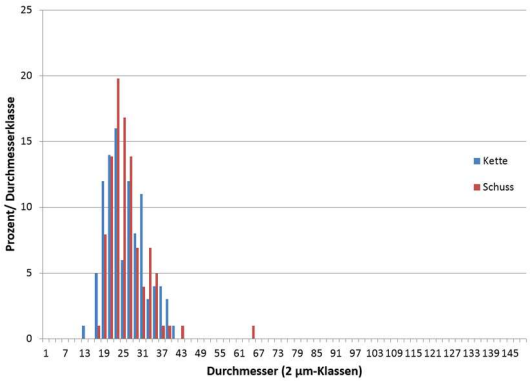


Abb. 287 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 13–40 µm, $\bar{x}$=24,8 µm, $\bar{x}_M$=26 µm, *V*=24,5, n=100; → 17–38, 42, 64 µm, $\bar{x}$=25,3 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=25,1, n=101).

Bibliographie: Unpubliziert.

288
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
1415.22 (Abb. 288 a), Geschenk aus Mainz an das Museum im Jahre 1857

Länge 5,5, Breite 8,5 cm

Abb. 288 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 268
Zustand: Fragil, mechanische Schäden durch Gebrauch, oberflächliche Verkrustungen.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 288 b),
Qualität: 5 b.
Kanten: Offen.

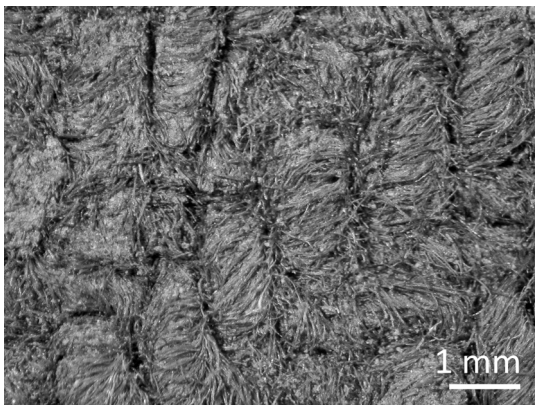


Abb. 288 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AA (Abb. 288 c)
Dichte: ca. 10 Fd./cm
Stärke: 0,6–1 mm
Farbe: grünbraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: hart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AAA (Abb. 288 c)
Dichte: 9, 10 Fd./cm
Stärke: 0,5–1 mm
Farbe: grünbraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gefaltet und zugeschnitten, randlich eine jetzt getrennte Vorstichlinie mit ca. 2 Stichen/cm mit doppelt geführtem Zwirn aus Keratinfasern, Fadenstärke 0,8–1 mm, sepiabraun, z/S-zweifach, Drehungsgrad: hart bis sehr hart.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 288 b), Feinheitsanalyse (Abb. 288 c).

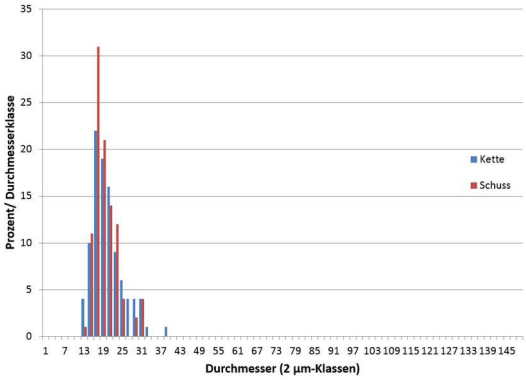


Abb. 288 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 11–33, 37 µm, $\bar{x}$=19,4 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=25,4; → 11–25, 28–30 µm, $\bar{x}$=18,6 µm, $\bar{x}_M$= 17 µm, *V*=20,5; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

289
Leinwandbindiger Bandrest

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
1415.23 (Abb. 289 a), Geschenk aus Mainz an das Museum im Jahre 1857

Länge 4,5, Breite 4,5 cm

Abb. 289 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 268
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (vgl. Abb. 289 b),
Qualität: 5 d.
Kanten: Offen, einseitig einfache Webekante (Abb. 289 a, unten).

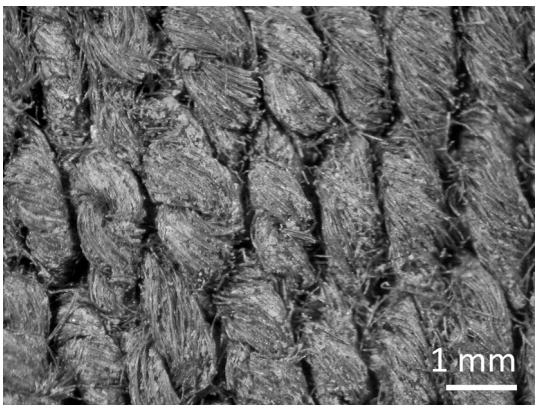


Abb. 289 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, kurzwollig/AB (Abb. 289 c)
Dichte: 17, 18 Fd./cm
Stärke: 0,6–1 mm
Farbe: olivbraun (unpigmentiert)
Drehung: z/S-mehrfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, deutlich feinwollig/A (Abb. 289 c)
Dichte: ca. 5 Fd./cm
Stärke: 0,5–1 mm
Farbe: olivbraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Fasern gekämmt, Fläche beschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 289 b), Feinheitsanalyse (Abb. 289 c).

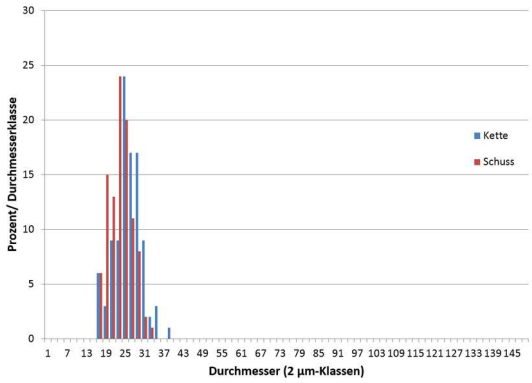


Abb. 289 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 15–35, 39 µm, $\bar{x}$=25,0 µm, $\bar{x}_M$=24 µm, *V*=17,6; → 15–32 µm, $\bar{x}$=22,4 µm, $\bar{x}_M$=24 µm, *V*=16,1; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

290
Gewebefragment in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich 1415.24 (Abb. 290 a), Geschenk aus Mainz an das Museum im Jahre 1857

Länge 6,5, Breite 6 cm

Abb. 290 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 268
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 290 b),
Qualität: 7 c.
Kanten: Offen.

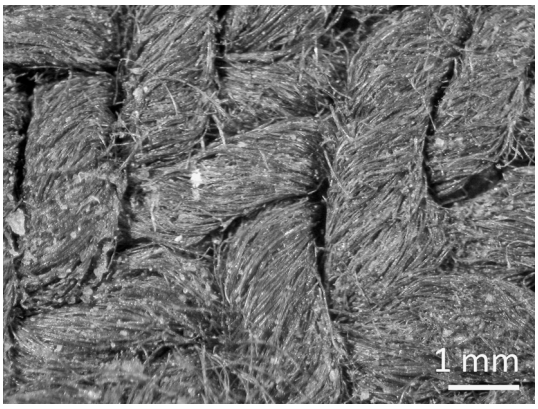


Abb. 290 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 290 c)
Dichte: ca. 7 Fd./cm
Stärke: 1–2 mm
Farbe: grünbraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 290 c)
Dichte: 7, 8 Fd./cm
Stärke: 1–1,5 mm
Farbe: grünbraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Fasern gekämmt.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 290 b), Feinheitsanalyse (Abb. 290 c). Wegen gleichartiger Erscheinung von Kette und Schuss wurde hier nur ein Fadensystem beprobt).

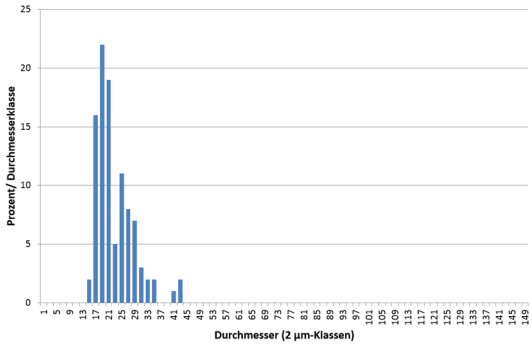


Abb. 290 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑=→ 13–35, 40, 43 µm, $\bar{x}$=21,8 µm, $\bar{x}_M$=20 µm, *V*=27,2, n=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

291
Geweberest in gebrochenem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich 1415.25 (Abb. 291 a), Geschenk aus Mainz an das Museum im Jahre 1857

Länge 7, Breite 3,2 cm

Abb. 291 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 268
Zustand: Fragil, Gebrauchsspuren.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Fischgratköper K 2/2 (Abb. 291 b), Rapport des Gratwechsels nicht nachvollziehbar, Qualität: 7 b.
Kanten: Offen.

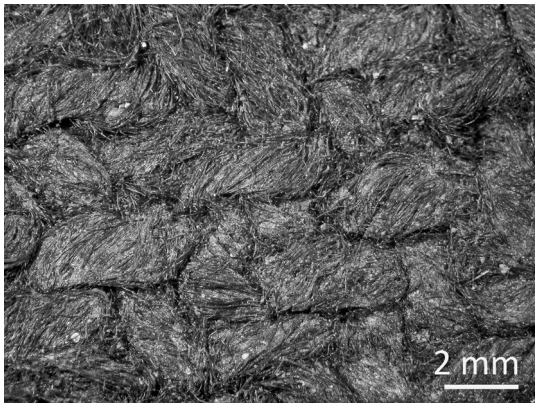


Abb. 291 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AA (Abb. 291 c)
Dichte: 4, 5 Fd./cm
Stärke: 1,2–1,5 mm
Farbe: sepiabraun (pigmentiert)
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AA (Abb. 291 c)
Dichte: 5, 6 Fd./cm
Stärke: 1–2 mm
Farbe: sepiabraun (pigmentiert)
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zugeschnitten, ehemals vernäht? (Einstichloch).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 291 b), Rasterelektronenmikroskopie, Feinheitsanalyse (Abb. 291 c).

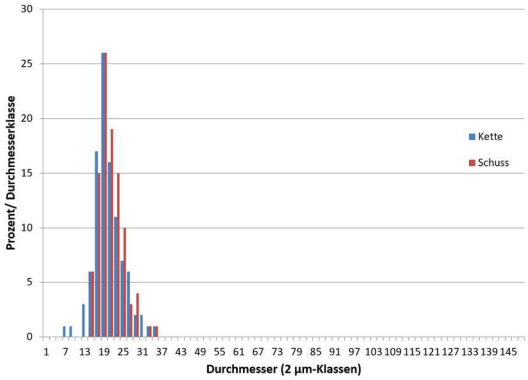


Abb. 291 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 6–8, 12–30, 33 µm, $\bar{x}$=19,5 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=23,8; → 14–29, 32, 34 µm, $\bar{x}$=20,1 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=19,2; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

Querverweis: Qualität der Gewebeeinstellung vergleichbar zu Kat. Nr. I/37 (Mainzer Landesmuseum, Inv. Nr. R 62, 15), hier: feinere Wollfasern.

IX. Katalognummern 292–311
aus dem Besitz des Landesmuseums Zürich

Die am Landesmuseum Zürich bzw. im Sammlungszentrum in Affoltern am Albis verwahrten römischen Textilien aus Mainz stammen sämtlich aus dem ehemaligen Besitz der Antiquarischen Gesellschaft Zürich (AGZ). Diese geht zurück auf eine Gründung Ferdinand Kellers (1800–1881) im Jahre 1832, dem Ausgräber der Seeufersiedlungen im deutsch-schweizerischen Grenzgebiet am Bodensee.[101] 1898 wurde die archäologische Sammlung des Vereins dem damals neu eröffneten Schweizerischen Landesmuseum in Zürich übertragen. Neben anderem befanden sich darunter auch 21 Fragmente römischer Textilien aus Mainz mit den Nummern AGZ 970–975.

Zum Fundkontext der Stücke gibt es keine Information, ihre verbräunte Erscheinung, verbunden mit einer insgesamt relativ guten Erhaltung, weisen sie jedoch mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit als Siedlungsfunde aus (vgl. Textteil, Punkt 2.2.2).[102] Da nach der ersten archäologischen Maßnahme in diesem Bereich die nächste Grabung erst für die Jahre 1895/96 verbrieft ist, lassen sich bereits vorher nachgewiesene Stücke, so auch wohl die in Zürich, auf den Fund von 1857 am Mainzer Schillerplatz zurückführen (vgl. Textteil, Punkt 2.2.3).

Heute werden die Textilfragmente sämtlich in mehreren Glasrahmen verwahrt (vgl. Abbildung IX a), deren Etikettierung die Zuordnung zu zwei Vorbesitzern ermöglicht. So handelt es sich bei AGZ 975, laut Aufschrift einem „röm. Wollenstoff |aus Mainz“, um ein „Geschenk |des Herrn Runge“ aus dem Jahre 1859. Daneben wird auch AGZ 974 auf einen „Runge“ zurückgeführt. Gemeint ist hier sehr wahrscheinlich der deutsche Heraldiker Heinrich Runge, der in den 1850er Jahren mit Ferdinand Keller durch seine Tätigkeit als Sammlungskonservator verbunden war.[103] Da Runge nur zwischen 1851 und 1861 in Zürich lebte, kann angenommen werden, dass er die Textilien nach 1857 mehr oder weniger direkt von der Grabung in Mainz in die Sammlung der Antiquarischen Gesellschaft gegeben hat.[104] Über welche Wege er allerdings an die Funde gelangte, ließ sich bisher nicht klären.

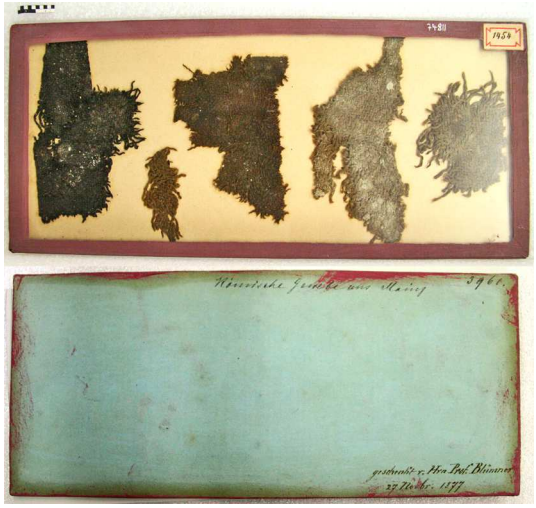


Abbildung IX a: Vorder- und Rückseite von A-74811.

Bei den übrigen 19 Mainzer Textilien in Zürich handelt es sich um Geschenke eines „Hrn. Prof. Blümner“; teilweise sind deren Glasmontagen mit dem Datum „27. Novbr. 1877" versehen (Abbildung IX a). Hier handelt es sich wohl um einen Hinweis auf den deutschen klassischen Archäologen Hugo Blümner, der im August 1877 eine Professur an der Universität Zürich angetreten hatte.[105] Blümner erwähnt auch im 1875 erschienenen ersten Band der „Technologie und Terminologie der Gewerbe und Künste bei Griechen und Römern“ die Grabung in Mainz von 1857.[106] Da er an dieser Stelle explizit für “Mittheilung und Zeichnung der Freundlichkeit des Hrn. Prof. Lindenschmit“ dankt, kann es als gesichert gelten, dass Blümner persönliche Kontakte nach Mainz

[101] MEYER VON KNONAU 1882.

[102] Jedenfalls haben sich am Schweizerischen Landesmuseum, das auch das Archiv der Antiquarischen Gesellschaft verwaltet, keine weiteren Dokumente zu dem Vorgang erhalten (freundliche mündliche Mitteilung Anne Kapeller/Zürich im Januar 2011).

[103] Vgl. Fußnote 101.

[104] PRÖHLE 1889.

[105] WASER 1921, 17.

[106] BLÜMNER 1875, 281.

unterhielt. Da er den Fund aber nur im Zusammenhang mit dem Lederhandwerk thematisiert, steht zu vermuten, dass Lindenschmit ihn erst nach dem Erscheinen des Buchs auf die Textilien aufmerksam machte und ihm womöglich auch ein paar Stücke überließ, die Blümner später an eine nicht näher bezeichnete Person mit Namen Wernert weiterreichte. Diese übergab die Funde dann der Züricher Antiquarischen Gesellschaft.

John Peter Wild hat die in Zürich verwahrten Mainzer Textilien in den Jahren 1995/96 gesichtet, wenn auch nicht publiziert, berichtete aber später Sophie Desrosiers davon.[107] Für die Recherchen im Rahmen der vorliegenden Arbeit stellte er freundlicherweise die seinerzeit angefertigten Notizen zu Verfügung.

Die eigenen Untersuchungen erfolgten im Januar 2011 in Affoltern am Albis. Zu diesem Zeitpunkt befanden sich die Mainzer Funde immer noch in ihren offenbar auf die Zürcher Antiquarische Gesellschaft zurückgehenden, historischen Rahmungen und sollten dort auch verbleiben. Zur Polsterung und besseren Stapelbarkeit im Depot waren die Glasplatten in Blöcke aus Ethafoam eingetieft (Abbildung IX b).

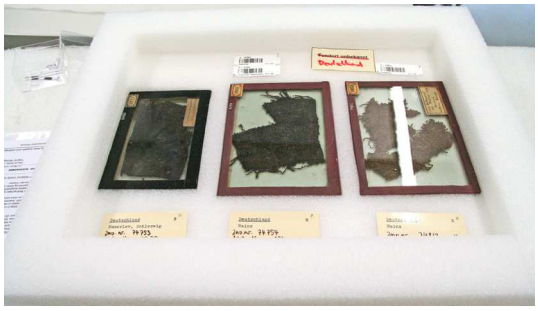


Abbildung IX b: Verwahrung der Glasrahmen.

Sämtliche Untersuchungen wurden daher vor Ort unter dem Stereoauflichtmikroskop durchgeführt, Proben für eine Materialanalyse konnten entsprechend nicht entnommen werden.[108]

Die Qualität[109] des in Zürich verwahrten Fundmaterials aus Mainz bewegt sich in der Fläche in den Kategorien 2 b–d, 3 c, d, 4 b–d, 5 b, c sowie 6 c nach HAMMARLUND, rangiert also überwiegend im feinen und mittleren Bereich. Aus dem Rückschluss zu den wenigen Stücken aus der Grabung im Jahre 1857 am Mainzer Schillerplatz, die abschnittsweise auch anderswo verwahrt und dahingehend untersucht werden konnten, ergibt sich, dass die festzustellende Faserqualität überwiegend in mittleren bis gröberen Klassen anzusiedeln ist (generell mittelwollig bzw. mittelhaarig nach RYDER, AB und C nach RAST-EICHER).

[107] DESROSIERS 2004, 60. – Sie bringt die in Zürich verwahrten Funde fälschlicherweise mit GÖPFRICH 1991, also der Grabung des Jahres 1982 an der Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse in Verbindung (vgl. Katalogteile II und IV).

[108] Katharina Schmitt-Ott/Affoltern a. Albis sei an dieser Stelle für die Möglichkeit zur Nutzung ihrer Räume und Gerätschaften vielmals gedankt.

[109] Zur Klassifizierung vgl. Textteil, Punkt 4.1.1, Tabelle 6.

292
Geweberest in gleichseitigem Köper mit halbpanamabindigem Musterstreifen

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
A-74754 (Abb. 292), Übernahme des Landesmuseums aus den Beständen der Antiquarischen Gesellschaft Zürich (AGZ-974) im Jahre 1898

Länge 10, Breite 9,5 cm

Abb. 292: Gesamtansicht (Maßlänge: 2 cm)

Funddatum: März 1857
Befund: Zahlreiche textile und lederne Werkstattabfälle nebst entsprechenden Werkzeugen, vergesellschaftet mit Waffen und Ausrüstungsbestandteilen aus militärischem Kontext.[110]
Zustand: Mittelmäßig.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 und RL 1/1 4:2-bindig, 2-fädig (Streifenbreite mind. 8,6 cm),
Qualität: 6 c.
Kanten: Offen, seitlich eine Webekante mit einfachen Wendestellen? (Abb. 292, unten).

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Keratinfaser
Dichte: 5 doppelte bzw. 10 einfache Fd./cm
Stärke: 0,8–1,2 mm
Farbe: schwarzbraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Keratinfaser
Dichte: 9–11 Fd./cm
Stärke: 0,8–1,2 mm
Farbe: schwarzbraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zugeschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auflicht).

Bibliographie: Unpubliziert.

Querverweis: Zwei Fragmente ähnlicher Qualität, allerdings mit s-gedrehtem Schuss, finden sich in der Sammlung des Römisch-Germanischen Zentralmuseums (Inv. Nr. O.43235_3, Kat. Nr. II/89) bzw. in Privatbesitz in Mainz (Bearbeiter Nr. 4/2.10, Kat. Nr. IV/133). Auf dieser Basis wurde auch hier der Köper als Grund angesprochen.

Bemerkung: Das Fragment ist zwischen zwei Glasplatten gepresst montiert (Maße: 15,5 x 11,5 x 0,5 cm). Diese sind auf der Vorderseite beschriftet mit „74754“ und mit einem Etikett mit der Nummer „1455“ beklebt. Auf der Rückseite finden sich die Vermerke „3964“ und „Geschenkt von Runge“. Im Inventar verzeichnet mit der Angabe „angeblich aus der Bronzezeit". Dies ist aber wohl auszuschließen (vgl. Ausführungen im Textteil, Punkte 2.1 und 2.2.3).

293
Leinwandbindiger Geweberest

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
A-74808_1 (Abb. 293), Übernahme des Landesmuseums aus den Beständen der Antiquarischen Gesellschaft Zürich (AGZ-970) im Jahre 1898

Länge 10,5, Breite 5 cm

[110] WITTMANN, SCHIRGES, BECKER UND GREDY 1859–1864; LINDENSCHMIT 1864, Heft XII, Tafel IV, Nr. 4, 10; LINDENSCHMIT 1900, Tafel 37, 46.

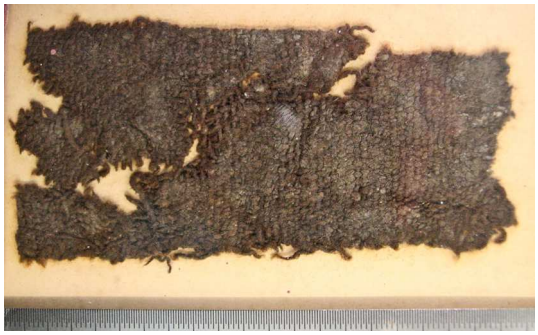


Abb. 293: Gesamtansicht (Maßeinheit 0,5 mm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 292
Zustand: Fragil, aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1, Qualität: 5 b.
Kanten: Offen.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Keratinfaser
Dichte: 7, 8 Fd./cm
Stärke: 0,6–1 mm
Farbe: sepiabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Keratinfaser
Dichte: 9–11 Fd./cm
Stärke: 0,6–1 mm
Farbe: sepiabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: sehr weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche angestoßen. Zugeschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auflicht).

Bibliographie: Unpubliziert.

Bemerkung: Das Fragment ist gemeinsam mit drei weiteren (Kat. Nrn. 294–296) in einem Glasrahmen montiert (Maße: 27,2 x 12,2 x 0,4 cm). Dieser ist auf der Vorderseite beschriftet mit „74808“ sowie einem Etikett mit der Nummer „1451“. Die Rückseite des Rahmens ist mit bläulichem Papier verklebt, darauf findet sich der Vermerk „Römische Gewebe aus Mainz | 3963 | geschenkt von Hrn. Prof. Blümner“.

294
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
A-74808_2 (Abb. 294 a), Übernahme des Landesmuseums aus den Beständen der Antiquarischen Gesellschaft Zürich (AGZ-970) im Jahre 1898

Länge 5,5, Breite 7,5 cm

Abb. 294 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 0,5 mm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 292
Zustand: Schlecht, aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2, Qualität: 4 c.
Kanten: Offen.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Keratinfaser
Dichte: 10, 11 Fd./cm
Stärke: 0,6–0,8 mm
Farbe: sepiabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Keratinfaser
Dichte: 13–15 Fd./cm
Stärke: ca. 0,6 mm
Farbe: sepiabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche wirkt angestoßen. Zugeschnitten, randlich ein gelblicher, z-einfach gedrehter Faden, evtl. Nahtrest? (Abb. 294 a, rechts, Abb. 294 b, oben).

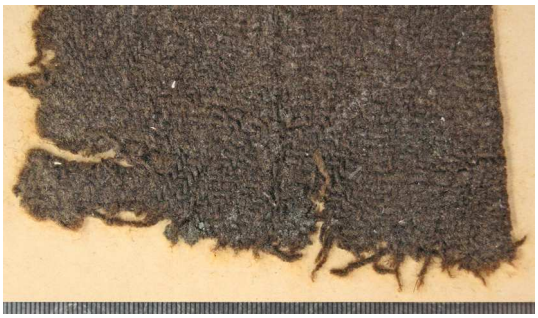


Abb. 294 b: Detail Gewebe mit Fadenrest (Maßeinheit 0,5 mm)**.**

Analysen: Optische Mikroskopie (Auflicht).

Bibliographie: Unpubliziert.

Querverweis: Zusammen montiert mit Kat. Nrn. 293 und 295f.

295
Leinwandbindiger Bandrest

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
A-74808_3 (Abb. 295), Übernahme des Landesmuseums aus den Beständen der Antiquarischen Gesellschaft Zürich (AGZ-970) im Jahre 1898

Länge 8, Breite 4,2 cm (Webbreite 3,5–4,2 cm)

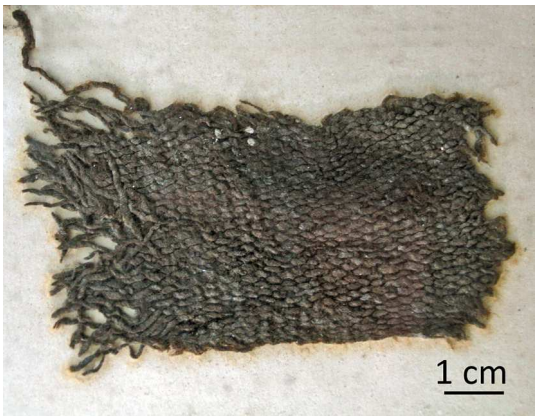


Abb. 295: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 292
Zustand: Fragil, aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1, Qualität: 4 c.
Kanten: Offen, an den Langseiten einfache Wendestellen (Abb. 295 a, oben und unten).

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Keratinfaser
Dichte: 12, 13 Fd./cm
Stärke: 0,6–1 mm
Farbe: sepiabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: hart bis sehr hart, teils überdreht

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Keratinfaser
Dichte: 5, 6 Fd./cm
Stärke: 0,6–0,8 mm
Farbe: sepiabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Fasern gekämmt. Mindestens eine Schmalseite beschnitten (Abb. 295, rechts).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auflicht).

Bibliographie: Unpubliziert.

Querverweis: Zusammen montiert mit Kat. Nrn. 293f. und 296.

296
Leinwandbindiger Bandrest

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
A-74808_4 (Abb. 296), Übernahme des Landesmuseums aus den Beständen der Antiquarischen Gesellschaft Zürich (AGZ-970) im Jahre 1898

Länge 11, Breite 5 cm (Webbreite ca. 4,5 cm)

Abb. 296: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 292
Zustand: Fragil, v.a. in Kettrichtung zerschlissen.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1, Qualität: 3 d.
Kanten: Offen, an den Langseiten einfache Wendestellen (Abb. 296 a, links und rechts).

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Keratinfaser
Dichte: 20, 21 Fd./cm
Stärke: ca. 0,6 mm
Farbe: sepiabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Keratinfaser
Dichte: 8, 9 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,3 mm
Farbe: sepiabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gekämmt. Schmalseiten beschnitten (Abb. 296, oben und unten).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auflicht).

Bibliographie: Unpubliziert.

Querverweis: Zusammen montiert mit Kat. Nrn. 293–295.

297
Gewebestück in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
A-74809_1 (Abb. 297), Übernahme des Landesmuseums aus den Beständen der Antiquarischen Gesellschaft Zürich (AGZ-971) im Jahre 1898

Länge 6,2, Breite 4,2 cm

Abb. 297: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 292
Zustand: Mittelmäßig, aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2, Qualität: 4 b.
Kanten: Offen.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Keratinfaser
Dichte: 9, 10 Fd./cm
Stärke: 0,6–0,8 mm
Farbe: sepiabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: hart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Keratinfaser
Dichte: ca. 10 Fd./cm
Stärke: 0,6–1 mm
Farbe: sepiabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gewebe oberflächlich stark geraut, in schrägem Fadenlauf zugeschnitten, vgl. Abb. 297.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auflicht).

Bibliographie: Unpubliziert.

Bemerkung: Das Fragment ist gemeinsam mit vier weiteren (Kat. Nrn. 298–300) in einem Glasrahmen montiert. Dieser ist auf der Vorderseite beschriftet mit „74809“ sowie einem Etikett mit der Nummer „1452“. Die Rückseite des Rahmens ist mit bläulichem Papier verklebt, darauf findet sich der Vermerk „Römische Gewebe aus Mainz | 3961 | geschenkt von Hrn. Prof. Blümner“ | November 1877“.

298
Leinwandbindiges Gewebefragment, Bandrest?

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
A-74809_2 (Abb. 298), Übernahme des Landesmuseums aus den Beständen der Antiquarischen Gesellschaft Zürich (AGZ-971) im Jahre 1898

Länge 17,7, Breite 2,5 cm

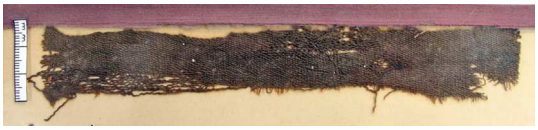


Abb. 298: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 292
Zustand: Fragil, aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1, Qualität 2 d.
Kanten: Offen, an einer Langseite Webekante mit einfachen Wendestellen (Abb. 298, oben).

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Keratinfaser
Dichte: 24, 25 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: sepiabraun
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: sehr weich bis weich

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Keratinfaser
Dichte: ca. 10 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,3 mm
Farbe: sepiabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Schmalseiten beschnitten, vgl. Abb. 298, links und rechts.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auflicht).

Bibliographie: Unpubliziert.

Querverweis: Zusammen montiert mit Kat. Nrn. 297, 299–300.

299
Zwei Gewebereste in gleichseitigem Köper mit karierter Spinnmusterung

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
A-74809_3 und A-74809_5 (Abb. 299), Übernahme des Landesmuseums aus den Beständen der Antiquarischen Gesellschaft Zürich (AGZ-971) im Jahre 1898

Längen 4 und 5,5, Breiten 2,1 und 9 cm

Abb. 299: Gesamtansicht (Fotomontage)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 292
Zustand: Fragil bis schlecht, mikrobieller Befall (vgl. Abb. 299).

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2, Qualität: 2 c.
Kanten: Offen, an A-74809_5 eine Webekante erhalten – einfache Wendestellen? (Abb. 299, linkes Fragment, unten).

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB
Dichte: 23, 24 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,5 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: 6z : 6s-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB
Dichte: 21–24 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,4 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: 4z : 4s-einfach
Drehungsgrad: sehr weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Fasern gekämmt, Flächen teilweise beschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auflicht), Angaben zur Faserfeinheit hier übernommen von querverwiesenen Stücken.

Bibliographie: Unpubliziert.

Querverweis: Zusammen montiert mit Kat. Nrn. 297f. und 300. Weitere Fragmente dieses Gewebes befinden sich im Mainzer Landesmuseum (Inv. Nr. R 62,1) sowie in Paris (Inv. Nr. 2256.13), Nürnberg (Inv. Nrn. 167, 194) und Kynžvart (Inv. Nrn. 1415.3 und 4).

300
Gewebefragment in Halbpanama

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
A-74809_4 (Abb. 300), Übernahme des Landesmuseums aus den Beständen der Antiquarischen Gesellschaft Zürich (AGZ-971) im Jahre 1898

Länge 7,5, Breite 7 cm

Abb. 300: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 292
Zustand: Mittelmäßig, aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Halbpanama RQ 2/2, 2:4-bindig, Qualität: 3 c.
Kanten: Offen.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Keratinfaser
Dichte: 13–15 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: graubraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Keratinfaser
Dichte: 14–16 doppelte = 28–32 einfache Fd./cm
Stärke: 0,3–0,4 mm
Farbe: graubraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: sehr weich bis weich

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zugeschnitten?

Analysen: Optische Mikroskopie (Auflicht).

Bibliographie: Unpubliziert.

Querverweis: Zusammen montiert mit Kat. Nrn. 297–299.

301
Geweberest in ungleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich A-74810_1 (Abb. 301), Übernahme des Landesmuseums aus den Beständen der Antiquarischen Gesellschaft Zürich (AGZ-972) im Jahre 1898, Sammlung Wernert?

Länge 5,5, Breite 3,7 cm

Abb. 301: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 292
Zustand: Mittelmäßig, aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/1, Qualität: 5 c.
Kanten: Offen.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Keratinfaser
Dichte: 10, 11 Fd./cm
Stärke: 0,7–1 mm
Farbe: graubraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Keratinfaser
Dichte: ca. 9 Fd./cm
Stärke: 0,6–1 mm
Farbe: graubraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche angestoßen. Zugeschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auflicht).

Bibliographie: Unpubliziert.

Bemerkung: Das Fragment ist gemeinsam mit vier weiteren (Kat. Nrn. 302–305) in einem Glasrahmen montiert. Dieser ist auf der Vorderseite beschriftet mit „74810“. Von einem ehemals vorhandenen Etikett sind nur mehr Spuren sichtbar. Die Rückseite des Rahmens ist mit bläulichem Papier verklebt, darauf findet sich der Vermerk „Römische Gewebe aus Mainz | 3962 | geschenkt von Herrn Prof. Blümner“.

302
Leinwandbindiges Gewebefragment mit gekordelter Kante

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich A-74810_2 (Abb. 302), Übernahme des Landesmuseums aus den Beständen der Antiquarischen Gesellschaft Zürich (AGZ-972) im Jahre 1898, Sammlung Wernert?

Länge 3,5, Breite 9,5 cm

Abb. 302: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 292
Zustand: Fragil, aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1, Qualität: 4 d.
Kanten: Offen, an einer Langseite aus zwei Strängen in Z-Richtung gekordelte Anfangs- oder Endkante, ca. 3 mm breit (Abb. 302, unten).

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Keratinfaser
Dichte: ca. 4 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: graubraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: sehr weich bis weich

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Keratinfaser
Dichte: 13–15 Fd./cm
Stärke: 0,6–1 mm
Farbe: graubraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche wirkt angestoßen. Zugeschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auflicht).

Bibliographie: Unpubliziert.

Querverweis: Zusammen montiert mit Kat. Nrn. 301 und 303–305.

303
Leinwandbindiges Gewebefragment mit farbiger Streifenmusterung

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
A-74810_3 (Abb. 303), Übernahme des Landesmuseums aus den Beständen der Antiquarischen Gesellschaft Zürich (AGZ-972) im Jahre 1898, Sammlung Wernert?

Länge 7,5, Breite 9,5 cm

Abb. 303: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 292
Zustand: Fragil. Aufgeklebt, weißliche Auflagerungen.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand, latté L 1/1, farbiger Streifen mind. 0,8 cm breit (Abb. 303, oben),
Qualität: 3 c.
Kanten: Offen.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Keratinfaser
Dichte: ca. 10 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: sepia- bis terrabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Keratinfaser
Dichte: 18, 19 Fd./cm
Stärke: ca. 0,6 mm
Farbe: sepia- bis terrabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Zuordnung: Musterschuss
Material: Keratinfaser
Dichte: 30–32 Fd./cm
Stärke: ca. 0,4 mm
Farbe: beigebraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: sehr weich bis weich

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zugeschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auflicht).

Bibliographie: Unpubliziert.

Querverweis: Zusammen montiert mit Kat. Nrn. 301f. und 304f.

304
Leinwandbindiges Gewebefragment

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
A-74810_4 (Abb. 304), Übernahme des Landesmuseums aus den Beständen der Antiquarischen Gesellschaft Zürich (AGZ-972) im Jahre 1898, Sammlung Wernert?

Länge 7, Breite 5,8 cm

Abb. 304: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 292
Zustand: Fragil. Starke Gebrauchsspuren, aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1, Qualität: 3 c.
Kanten: Offen.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Keratinfaser
Dichte: 10–12 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: sepia- bis terrabraun
Drehung: z/S-mehrfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Keratinfaser
Dichte: 18–21 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: sepia- bis terrabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gewebe geraut (schwer zählbar), umlaufend beschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auflicht).

Bibliographie: Unpubliziert.

Querverweis: Zusammen montiert mit Kat. Nrn. 301–303, 305. Im Warenbild vergleichbare Stücke finden sich in der Sammlung des Landesmuseums in Mainz sowie im Schlossmuseum Kynžvart (Kat. Nrn. I/80 und VIII/272).

305
Leinwandbindiges Gewebefragment

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich A-74810_5 (Abb. 305), Übernahme des Landesmuseums aus den Beständen der Antiquarischen Gesellschaft Zürich (AGZ-972) im Jahre 1898, Sammlung Wernert?

Länge 8, Breite 8,5 cm

Abb. 305: Gesamtansicht (Maßlänge 2 cm).

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 292
Zustand: Mittelmäßig, aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1, Qualität: 4 c.
Kanten: Offen.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Keratinfaser
Dichte: ca. 6 Fd./cm
Stärke: 0,5–1 mm
Farbe: helles sepiabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Keratinfaser
Dichte: 22–24 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: helles sepiabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zugeschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auflicht).

Bibliographie: Unpubliziert.

Querverweis: Zusammen montiert mit Kat. Nrn. 301–304.

306
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
A-74811_1 (Abb. 306), Übernahme des Landesmuseums aus den Beständen der Antiquarischen Gesellschaft Zürich (AGZ-973) im Jahre 1898, Sammlung Wernert?

Länge 9,7, Breite 5,5 cm

Abb. 306: Gesamtansicht (Maßlänge 2 cm).

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 292
Zustand: Fragil. Aufgeklebt, weißliche Auflagerungen.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2, Qualität: 5 c.
Kanten: Offen.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Keratinfaser
Dichte: ca. 8 Fd./cm
Stärke: 0,8–1 mm
Farbe: schwarzbraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Keratinfaser
Dichte: ca. 10 Fd./cm
Stärke: 0,8–1 mm
Farbe: schwarzbraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zugeschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auflicht).

Bibliographie: Unpubliziert.

Bemerkung: Das Fragment ist gemeinsam mit vier weiteren (Kat. Nrn. 307–310) in einem Glasrahmen montiert. Dieser ist auf der Vorderseite beschriftet mit „74811“ und mit einem Etikett mit der Nummer „1454“ beklebt. Auf der mit einem bläulichen Papier verklebten Rückseite findet sich der Vermerk „Römische Gewebe aus Mainz | 3960 |geschenkt v. Hrn. Prof. Blümner |27. Novbr. 1877“.

307
Leinwandbindiges Gewebefragment

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
A-74811_2 (Abb. 307), Übernahme des Landesmuseums aus den Beständen der Antiquarischen Gesellschaft Zürich (AGZ-973) im Jahre 1898, Sammlung Wernert?

Länge 5, Breite 2 cm

Abb. 307: Gesamtansicht (Maßeinheit 2 mm).

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 292
Zustand: Fragil, aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1, Qualität: 5 b.
Kanten: Offen.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Keratinfaser
Dichte: 6, 7 Fd./cm
Stärke: 0,8–1,2 mm
Farbe: olivbraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: hart bis sehr hart, z.T. überdreht

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Keratinfaser
Dichte: 5–8 Fd./cm
Stärke: 0,8–1,2 mm
Farbe: olivbraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: hart bis sehr hart, z.T. überdreht

Analysen: Optische Mikroskopie (Auflicht).

Bibliographie: Unpubliziert.

Querverweis: Zusammen montiert mit Kat. Nrn. 306, 308–310.

308
Gewebefragment in Rautenköper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
A-74811_3 (Abb. 308), Übernahme des Landesmuseums aus den Beständen der Antiquarischen Gesellschaft Zürich (AGZ-973) im Jahre 1898, Sammlung Wernert?

Länge 8,5, Breite 5,8 cm

Abb. 308: Gesamtansicht (Maßlänge 2 cm).

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 292
Zustand: Fragil. Aufgeklebt, weißliche Auflagerungen.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Diamantkaro K 2/2, Typ dp1 mit regelmäßigem Gratwechsel nach 13 und 15 Fd.,
Qualität: 2 b.
Kanten: Offen.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Keratinfaser
Dichte: 15–17 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,5 mm
Farbe: sepiabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Keratinfaser
Dichte: 13–16 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,5 mm
Farbe: sepiabraun
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: sehr weich bis weich

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Stufig in zusammengefaltetem Zustand beschnitten, vgl. Abb. 308.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auflicht).

Bibliographie: Unpubliziert.

Querverweis: Zusammen montiert mit Kat. Nrn. 306f., 309f.

309
Gewebefragment in Rautenköper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
A-74811_4 (Abb. 309), Übernahme des Landesmuseums aus den Beständen der Antiquarischen Gesellschaft Zürich (AGZ-973) im Jahre 1898, Sammlung Wernert?

Länge 11, Breite 4,8 cm

Abb. 309: Gesamtansicht (Maßlänge 2 cm).

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 292
Zustand: Fragil, aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Diamantkaro K 2/2, Typ d2r, regelmäßiger Gratwechsel nach 10 und 7 Fäden, Qualität: 6 c.
Kanten: Offen.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, mittelhaarig/AB
Dichte: 7, 8 Fd./cm
Stärke: 0,8–1,2 mm
Farbe: grünbraun
Drehung: z/S-mehrfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, mittelhaarig/C
Dichte: 7, 8 Fd./cm
Stärke: 1–1,2 mm
Farbe: grünbraun
Drehung: z-einfach, jeder 7. Faden z/S-zweifach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zugeschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auflicht), Angaben zur Faserfeinheit hier übernommen von querverwiesenen Stücken.

Bibliographie: Unpubliziert.

Querverweis: Zusammen montiert mit Kat. Nrn. 306–308, 310. Für weitere Abschnitte des Gewebes siehe Kat. Nrn. I/12, VI/198 und XIII/353.

310
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
A-74811_5 (Abb. 310), Übernahme des Landesmuseums aus den Beständen der Antiquarischen Gesellschaft Zürich (AGZ-973) im Jahre 1898, Sammlung Wernert?

Länge 6, Breite 4,5 cm

Abb. 310: Gesamtansicht (Maßlänge 2 cm).

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 292
Zustand: Fragil, aufgeklebt.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2, Qualität: 6 c.
Kanten: Offen.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Keratinfaser
Dichte: 7, 8 Fd./cm
Stärke: 1–1,2 mm
Farbe: grün- bis olivbraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Keratinfaser
Dichte: 6–8 Fd./cm
Stärke: 1–1,2 mm
Farbe: grün- bis olivbraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zugeschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auflicht).

Bibliographie: Unpubliziert.

Querverweis: Zusammen montiert mit Kat. Nrn. 306–309.

311
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
A-74812 (Abb. 311), Übernahme des Landesmuseums aus den Beständen der Antiquarischen Gesellschaft Zürich (AGZ-975) im Jahre 1898

Länge 10,5, Breite 10,5 cm

Abb. 311: Gesamtansicht (Maßlänge 2 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 292
Zustand: Mittelmäßig.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2, Qualität: 6 c.
Kanten: Offen.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Keratinfaser
Dichte: ca. 9 Fd./cm
Stärke: 0,8–1,2 mm
Farbe: sepiabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Keratinfaser
Dichte: 8, 9 Fd./cm
Stärke: 1–1,2 mm
Farbe: sepiabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zugeschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auflicht).

Bibliographie: Unpubliziert.

Bemerkung: Das Fragment ist zwischen zwei Glasplatten gepresst montiert (Maße: 15,5 x 11,5 x 0,5 cm). Diese sind auf der Vorderseite beschriftet mit „74812“ und beklebt mit zwei Etiketten mit der Nummer „1456“ bzw. der Aufschrift „röm. Wollenstoff | aus Mainz. 1859 | Geschenk | des Herrn Runge“. Auf der Rückseite findet sich der Vermerk „3965“.

X. Katalognummern 312–317
aus dem Besitz des Britischen Museums in London

Im Inventarbuch der Abteilung „Vorgeschichte und Römisches Europa (“Prehistory and Roman Europe“), vormals: “Prehistory and Roman British Department”, kurz: PR RB Dept.) des Britischen Museums werden auf S. 226 zwei Glasrahmen mit jeweils drei Textilfragmenten geführt, 1910,0707.145 und 146. Im Objekteingang heißt es: „Given by Miss Lee, 3 Dering Place, Kensington. From the collection of the late John Edward Lee, F.S.A.“ und weiter „Roman, found at Mayence and given by Lindenschmit to Morlot of Lausanne and by him to J. E. Lee 1864. Transferred from PR RB Dept. 22. Aug. 1977“.
Die angegebene Jahreszahl 1864 kann als Hinweis dafür gelten, dass die Textilien aus dem ersten Fund vom Schillerplatz 1857 stammen (vgl. Textteil, Punkt 2.2.3).

Bei dem genannten „Morlot aus Lausanne“ handelt es sich wohl um Karl Adolf von Morlot (1820–1867), einem Zeitgenossen Ludwig Lindenschmits des Älteren.[111] Morlot war Geologe, hatte u. a. an der Bergakademie in Freiberg/Sachsen studiert und wurde 1851 für eine Professur an die Akademie Lausanne berufen.[112] Nach Beendigung seiner Lehrtätigkeit 1854 führte er mehrere Studienreisen u. a. nach Deutschland durch. Er traf dort z. B. 1865 auf Johanna Mestorf (1828–1909), der späteren Museumsdirektorin in Kiel.[113] Ludwig Lindenschmit, von dem er eine Auswahl der Mainzer Funde erhielt, muss er früher begegnet sein, da er die Stücke bereits 1864 an einen anderen Geologen weiter gab, nämlich John Edward Lee (1808–1887). Lee war „Fellow of the Society of Antiquarians“ in London, kurz: F.S.A., und Sammler. In der Datenbank des Britischen Museums finden sich aus seinem von einer Nachfahrin, einer nicht näher bezeichneten „Miss Lee“, im Jahre 1910 übergebenen Nachlass insgesamt 120 Stücke, u. a. auch neolithische Textilien aus den Schweizer Seeufersiedlungen.[114] Offenbar hatte Lee nicht nur die 1856 erschienene Publikation von Ferdinand Keller „Die keltischen Pfahlbauten aus den Schweizer Seen“ 1876 ins Englische übersetzt, sondern kam durch diesen Kontakt auch in den Besitz einiger Pfahlbautextilien und auch -werkzeuge. Aus dem römischen Mainz gibt es jedoch nur diese sechs Objekte.

Michael Ryder publizierte 1969 Ergebnisse von Feinheitsanalysen, deren Zuordnung zu den einzelnen Funden aber unklar bleibt.[115] John Peter Wild hatte im August 1977 die Gelegenheit zu einer Begutachtung der Objekte, deren Ergebnisse er 1982 auch veröffentlichte.[116] Darauf verwies auch Sophie Desrosiers in ihrer Publikation der Mainzer Funde am Musée Cluny in Paris.[117] Eigene Untersuchungen fanden im Januar 2012 in London statt (Abbildung X).

Abbildung X: Vorlage der Mainzer Funde am Britischen Museum.

Die Funde befanden sich zu diesem Zeitpunkt noch in ihrer historischen Rahmung und sollten dort auch wegen einer grund-

[111] WEIDMANN 2009.
[112] CHAVANNES 1867, 212.
[113] ZIMMERMANN 1993, 171.
[114] Und-verknüpfte Abfrage der Begriffe „Miss Lee“ sowie „John Edward Lee“ unter http://www.britishmuseum.org/research/collection_online/search.aspx?people=26587&peoA=26587-3-9 [14.12.2018]
[115] RYDER 1969, 508–510, Tabelle 5.
[116] Im Rahmen der vorliegenden Arbeit stellte John Peter Wild freundlicherweise seine Notizen vom 11.8.1977 zur Verfügung.
[117] DESROSIERS 2004, 60.

sätzlich möglichen Asbestbelastung römischer Textilien verbleiben.[118] Sämtliche Untersuchungen wurden daher vor Ort unter dem Stereoauflichtmikroskop durchgeführt, Proben für eine Materialanalyse konnten entsprechend nicht entnommen werden.[119]

Die Qualität[120] der Flächen der untersuchten Funde bewegt sich im mittleren bis gehobenen Bereich (Klassen 3 b, d, 4 b–d nach HAMMARLUND). Die Untersuchungen durch RYDER ergaben ein weit gefasstes, von deutlich feinwollig, über fein- bis mittelwollig, kurzwollig bis deutlich und generell mittelwollig reichendes Spektrum an Faserfeinheiten.[121] Sämtliche von ihm untersuchten Wollen waren – teils auch stark – pigmentiert.

[118] Freundliche mündliche Mitteilung Alex Truscott/London im Januar 2012.
[119] Pippa Cruickshank/London sei an dieser Stelle für die Möglichkeit zur Nutzung ihrer Räume und Gerätschaften vielmals gedankt.
[120] Zur Klassifizierung vgl. Textteil, Punkt 4.1.1, Tabelle 6.
[121] Vgl. Fußnote 115.

312
Gewebefragment in Halbpanama

Mainz, frühkaiserzeitlich
1910,0707.145 (Abb. 312 a, links), von L. Lindenschmit d. Ä. an K. A. von Morlot, Weitergabe an J. E. Lee, über eine Nachfahrin 1910 an das Britische Museum

Länge 3, Breite 1,5 cm

Abb. 312 a: Gesamtansicht 1910,0707.145.

Funddatum: März 1857
Befund: Zahlreiche textile und lederne Werkstattabfälle nebst entsprechenden Werkzeugen, vergesellschaftet mit Waffen und Ausrüstungsbestandteilen aus militärischem Kontext.[122]
Zustand: Mittelmäßig, mechanische Schäden durch Gebrauch.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Halbpanama RQ 2/2, 2:4-bindig (Abb. 312 b), Qualität: 4 c.
Kanten: Offen.

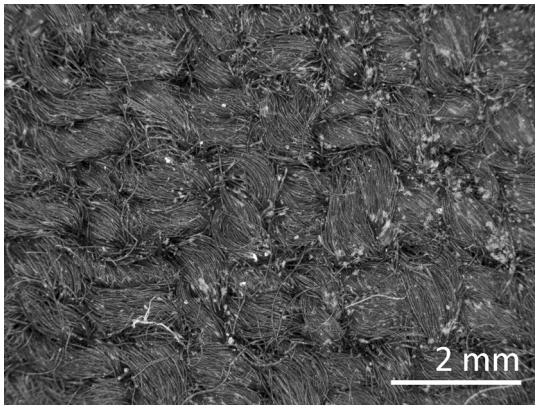


Abb. 312 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Dichte: 10 Fd./cm
Material: Keratinfaser
Stärke: 0,6–0,8 mm
Farbe: terrabraun
Drehung: z/S-mehrfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Keratinfaser
Dichte: 9 doppelte = 18 einfache Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: terrabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zugeschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auflicht), vgl. Abb. 312 b.

Bibliographie: WILD 1982, 11; RYDER 1969, 508–510, Tabelle 5.

313
Bandrest in Leinwandbindung

Mainz, frühkaiserzeitlich
1910,0707.145 (Abb. 312 a, Mitte), von L. Lindenschmit d. Ä. an K. A. von Morlot, Weitergabe an J. E. Lee, über eine Nachfahrin 1910 an das Britische Museum

Länge 3,8, Breite 1,7 cm

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 312
Zustand: Mittelmäßig.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 313), Qualität: 3 d.
Kanten: Offen, einseitig einfache Webekante (Abb. 312 a, Mitte, links, Webbreite nicht feststellbar (mindestens 1,7 cm).

[122] WITTMANN, SCHIRGES, BECKER UND GREDY 1859–1864; LINDENSCHMIT 1864, Heft XII, Tafel IV, Nr. 4, 10; LINDENSCHMIT 1900, Tafel 37, 46.

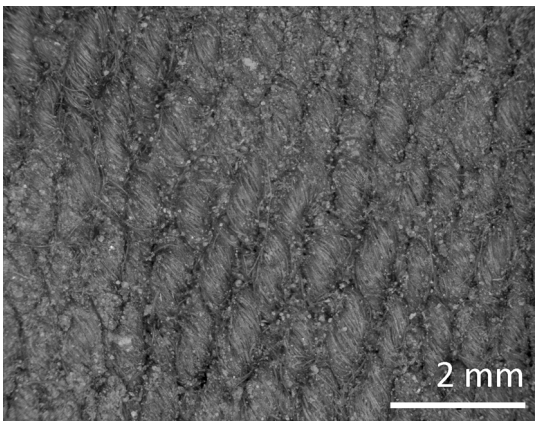


Abb. 313: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Keratinfaser
Dichte: 27, 28 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: sepiabraun
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Dichte: 10 Fd./cm
Material: Keratinfaser
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: sepiabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Fasern gekämmt, Fläche zugeschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auflicht), vgl. Abb. 313.

Bibliographie: WILD 1982, 11; RYDER 1969, 508–510, Tabelle 5.

314
Gewebefragment in ungleichseitigem Köper

Mainz, frühkaiserzeitlich
1910,0707.145 (Abb. 312 a, rechts), von L. Lindenschmit d. Ä. an K. A. von Morlot, Weitergabe an J. E. Lee, über eine Nachfahrin 1910 an das Britische Museum

Länge 2,8, Breite 2,1 cm

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 312
Zustand: Mittelmäßig.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/1 (Abb. 314), Qualität: 4 d.
Kanten: Offen.

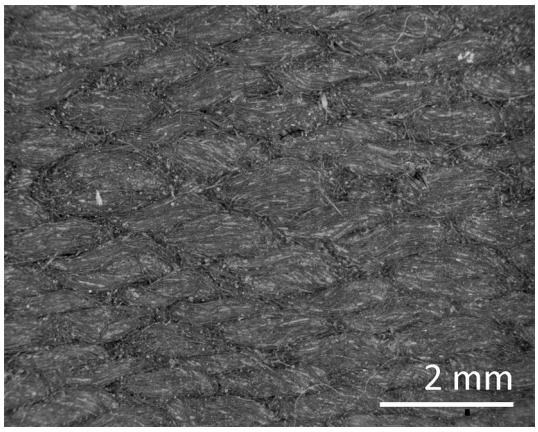


Abb. 314: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Dichte: 10–12 Fd./cm
Material: Keratinfaser
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: graubraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Dichte: 24–28 Fd./cm
Material: Keratinfaser
Stärke: 0,6–0,8 mm
Farbe: graubraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Fasern gekämmt, Fläche zugeschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auflicht), vgl. Abb. 314.

Bibliographie: WILD 1982, 11; RYDER 196, 508–510, Tabelle 5.

315
Gewebefragment in gleichseitigem Köper

Mainz, frühkaiserzeitlich
Inv. Nr. 1910,0707.146 (Abb. 315 a, links), von L. Lindenschmit d. Ä. an K. A. von Morlot, Weitergabe an J. E. Lee, über eine Nachfahrin 1910 an das Britische Museum

Länge 5, Breite 2,7 cm

Abb. 315 a: Gesamtansicht 1910,0707.146.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 312
Zustand: Schlecht.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (vgl. Abb. 315 b), Qualität: 3 b.
Kanten: Offen.

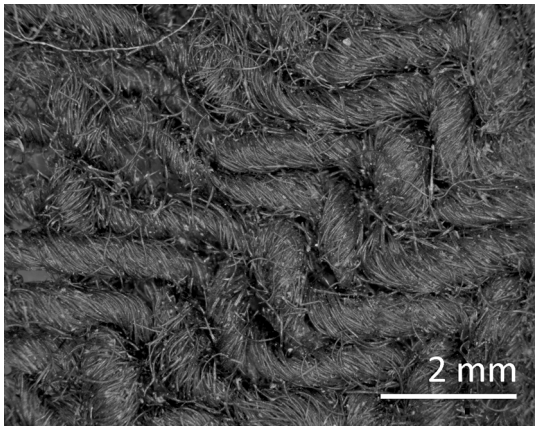


Abb. 315 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Keratinfaser
Dichte: 10, 11 Fd./cm
Stärke: 0,6–0,8 mm
Farbe: sepiabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Keratinfaser
Dichte: 12, 13 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: sepiabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zugeschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auflicht), vgl. Abb. 315 b.

Bibliographie: RYDER 1969, 508–510, Tabelle 5.

316
Gewebefragment in gleichseitigem Köper

Mainz, frühkaiserzeitlich
Inv. Nr. 1910,0707.146 (Abb. 315 a, Mitte), von L. Lindenschmit d. Ä. an K. A. von Morlot, Weitergabe an J. E. Lee, über eine Nachfahrin 1910 an das Britische Museum

Länge 4,2, Breite 1,8 cm

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 312
Zustand: Mittelmäßig.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 316), Qualität: 4 b.
Kanten: Offen.

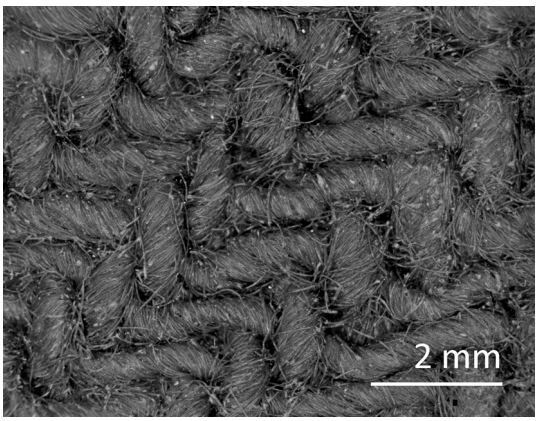


Abb. 316: Detail Gewebe

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Keratinfaser
Dichte: 9, 10 Fd./cm
Stärke: 0,6–0,8 mm
Farbe: sepiabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Keratinfaser
Dichte: 10–13 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,8 mm
Farbe: sepiabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis sehr hart

Analysen: Optische Mikroskopie (Auflicht), vgl. Abb. 316.

Bibliographie: RYDER 1969, 508–510, Tabelle 5.

317
Gewebefragment in Rautenköper

Mainz, frühkaiserzeitlich
Inv. Nr. 1910,0707.146 (Abb. 315 a, rechts), von L. Lindenschmit d. Ä. an K. A. von Morlot, Weitergabe an J. E. Lee, über eine Nachfahrin 1910 an das Britische Museum

Länge 3,5, Breite 2,5 cm

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 312
Zustand: Mittelmäßig.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Diamantkaro K 2/2Z+S, Typ d1l?, regelmäßiger Gratwechsel alle 10 Fd. (Abb. 317), Qualität: 3 c.
Kanten: Offen.

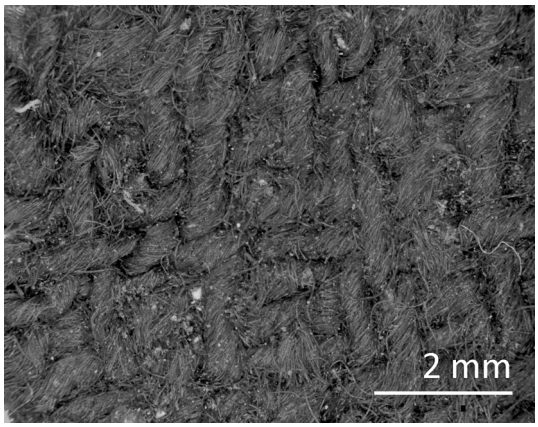


Abb. 317: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Keratinfaser
Dichte: 16–18 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: sepiabraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Keratinfaser
Dichte: 16 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: sepiabraun
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche wirkt geraut. In schrägem Fadenlauf zugeschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auflicht), vgl. Abb. 317.

Bibliographie: WILD 1982, 13; RYDER 1969, 508–510, Tabelle 5.

XI. Katalognummern 318–321
aus dem Besitz des Victoria and Albert Museums in London

Die sich im Besitz des 1852 gegründeten Victoria and Albert Museums (V&A) in London befindlichen römischen Textilien aus Mainz gehen zurück auf einen Ankauf von dem Schweizer Archäologen, Sammler und Kunsthändler Robert Forrer (1866–1947) aus dem Jahre 1893.[123] Gemäß den Eintragungen in den Erwerbsakten[124] bot er dem Haus die Stücke im Verbund mit 23 weiteren Textilien unterschiedlicher Provenienz und Zeitstellung sowie dem gerade erschienenen dritten Band seiner Akhmim-Reihe[125] an.

In einem auf den 25. März 1893 datierten Begleitschreiben unterstrich Forrer die Qualität des von ihm übersandten Materials (Abbildung XI a):
„[…] It are pieces of first rank and high value. […] The prices I rated for my sending are net and I beg to return if they seem you too high. But this are rareties to find very difficultly. […]“.[126]

Seine Offerte wurde von verschiedenen Mitarbeitern des Museums geprüft und schließlich am 24. Mai desselben Jahres der Beschluss zum Kauf einer größeren Auswahl aus dem angebotenen Material, so auch der unter den Nrn. 135, 136, 163 und 166 gelisteten vier Gewebe aus Mainz, gefasst. Diese waren im Angebot wiederum bezeichnet als „german cloth specimens found at Mainz in the Rhine river“. Die Ergebnisse eigener Recherchen deuten darauf, dass es sich hier wohl um eine fälschliche Angabe zur Provenienz handelt.

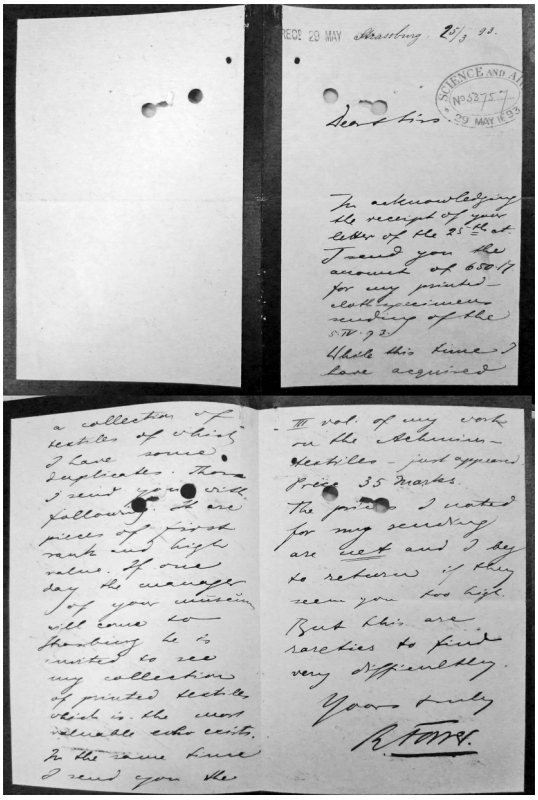


Abbildung XI a: Schreiben von R. Forrer vom 25. März 1893 im Museumsarchiv (avers und revers).

Zunächst ist festzuhalten, dass in Flußnähe keine Grabung mit textiler Ausbeute dokumentiert ist (Textteil, Punkt 2.2.3). Auf Basis der verbräunten Erscheinung der Stücke in Verbindung mit ihrer relativ guten Erhaltung lässt sich schließen, dass es sich um Siedlungsfunde handelt (Textteil, Punkt 2.2.2). Die einzige Grabung in diesem Bereich vor dem Jahr des Sammlungseingangs in London fand 1857 am Mainzer Schillerplatz statt (Textteil, Punkt 2.2.3), so dass die Fragmente sehr wahrscheinlich dieser Maßnahme zugeordnet werden können. Weitere Stücke aus dem Besitz Forrers wohl aus derselben Grabung werden heute in Berlin

[123] R. Forrer korrespondierte in den Jahren 1893–1920 regelmäßig mit dem V&A und bot dem Haus eine Vielzahl überwiegend mittelalterlicher und renaissancezeitlicher Kunstgegenstände aus Europa an. Viele dieser Stücke wurden nach und nach durch das Museum gekauft (Hinweis in der Datenbank des V&A unter http://www.vam.ac.uk/content/articles/d/dr-robert-forrer-1866-1947/ [13.12.2018]).

[124] Akte Forrer Dr. R. im Archiv des Victoria and Albert Museums London, Part 1, 1893–1896, Ref.: MA/1/F965/1.

[125] FORRER 1893.

[126] Zu übersetzen mit: „Es sind Stücke von erstem Rang und hohem Wert. [...] Die Preise, die ich für meine Sendung angesetzt habe, sind Nettopreise und ich bitte darum sie zurückzusenden, wenn sie zu hoch erscheinen. Aber dies sind sehr schwer zu findende Raritäten.“

und Paris verwahrt (vgl. Katalogteile V und XII).

Der Forschung waren diese Mainzer Textilien bisher verborgen. Sie traten im Rahmen der vorliegenden Arbeit bei versuchsweisen Recherchen in den Ende des 19. Jhs. entstandenen Kunstgewerbemuseen zutage (Textteil, Kapitel 1).

Durch die äußerst freundliche Vermittlung von Helen Persson/London konnten die Funde 2012 vor Ort im Depot mit einer Lupe untersucht und auch beprobt werden. Dabei zeigte sich, dass von den ursprünglich vier von Forrer erworbenen textilen Resten (Inv. Nrn. 1342–1345-1899) heute nur mehr drei erhalten sind. Ein Stück wurde in den 1930er Jahren aus dem Inventar gestrichen, da es zerfiel (Inv. Nr. 1334-1899).[127]

Die übrigen waren erst kürzlich aus einer alten Glasmontage entnommen worden und wirkten entsprechend oberflächlich verpresst. An den Stücken festzustellende Klebe- und Nähfadenreste zeugen zudem von verschiedenen ehemaligen Befestigungen (Abbildung XI b). Jetzt werden die Fragmente einzeln und lose auf Seidenpapier in archivbeständigen Taschen aus Polyesterfolie verwahrt.

Abbildung XI b. Rückseite Gewebe 1344-1899
(Maßeinheit 1 cm)**.**

Die Qualität[128] der Flächen rangiert im Gegensatz zu Forrers Einschätzung gemäß der Klassifizierung nach HAMMARLUND eher im Mittelfeld (3 d, 4 b, c). Die Qualität der verwendeten Rohstoffe nach RYDER ist überwiegend fein- bis mittelwollig, auch generell mittelwollig bzw. bewegt sich nach RAST-EICHER in den Sortimenten A–B und damit insgesamt im mittleren bis gehobenen Bereich.

[127] Freundliche mündliche Mitteilung H. Persson/London im Januar 2012.

[128] Zur Klassifizierung vgl. Textteil, Punkt 4.1.1, Tabelle 6.

318
Gewebefragment in Leinwandbindung

Mainz, frühkaiserzeitlich
1342-1899 (Abb. 318 a), Ankauf im Jahre 1893 von R. Forrer, Straßburg

Länge 26, Breite 4,3 cm

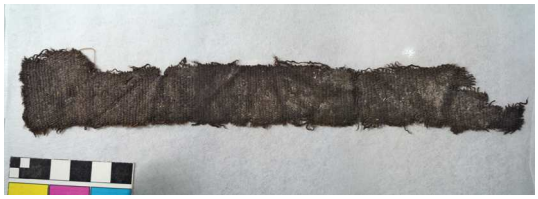


Abb. 318 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Zahlreiche textile und lederne Werkstattabfälle nebst entsprechenden Werkzeugen, vergesellschaftet mit Waffen und Ausrüstungsbestandteilen aus militärischem Kontext.[129]
Zustand: Mittelmäßig, weißliche Auflagerungen.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 318 b), Qualität: 4 c.
Kanten: Offen.

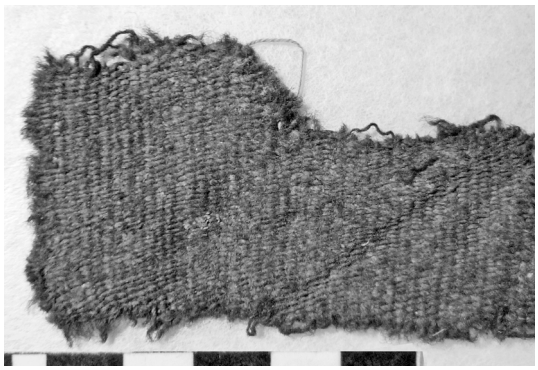


Abb. 318 b: Detail Gewebe (Maßeinheit 1 cm)**.**

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Dichte: 7, 8 Fd./cm
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 318 c)
Stärke: 0,6–0,9 mm
Farbe: graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 318 c)
Dichte: 18–21 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,8 mm
Farbe: graubraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Kanten gerissen?

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht), Rasterelektronenmikroskopie, Feinheitsanalyse (Abb. 318 c).

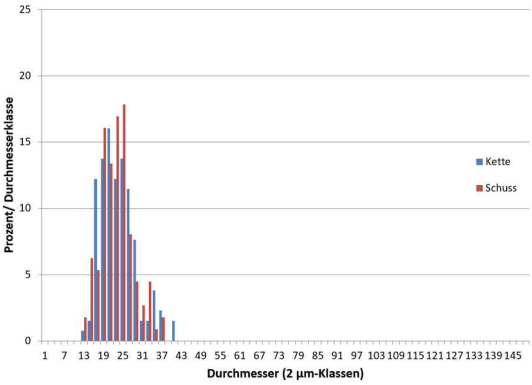


Abb. 318 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 12–37, 40–41 µm, $\bar{x}$=22,8 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=24,3, n=131; → 12–36 µm, $\bar{x}$=22,1 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=22,8, n=112).

Bibliographie: Unpubliziert.

319
Textiler Rest

Mainz, frühkaiserzeitlich
1343-1899, Ankauf im Jahre 1893 von R. Forrer, Straßburg, in den 1930er Jahren aus dem Inventar gestrichen

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 318
Zustand: Fragment nicht erhalten, keine weiteren Angaben vorhanden.

[129] WITTMANN, SCHIRGES, BECKER UND GREDY 1859–1864; LINDENSCHMIT 1864, Heft XII, Tafel IV, Nr. 4, 10; LINDENSCHMIT 1900, Tafel 37, 46.

320
Gewebefragment in Leinwandbindung mit gekordelter Kante

Mainz, frühkaiserzeitlich
1344-1899 (Abb. 320 a), Ankauf im Jahre 1893 von R. Forrer/Straßburg

Länge 17, Breite 7,3 cm

Abb. 320 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 318
Zustand: Fragil, mechanische Schäden.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 320 b), Qualität: 3 d.
Kanten: Offen, einseitig in Z-Richtung gekordelte Anfangskante mit 3–5 Umdrehungen/cm, ca. 0,4 cm breit (Abb. 320 a und b, oben).

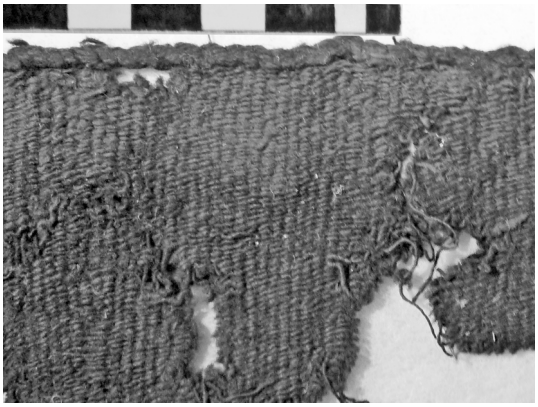


Abb. 320 b: Detail Gewebe (Maßeinheit 1 cm)**.**

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Dichte: ca. 6 Fd./cm
Material: Wolle, generell mittelwollig/B (Abb. 320 c)
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: sepiabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 320 c)
Dichte: 24–28 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: sepiabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Schmalseiten beschnitten? (Abb. 320 a, links und rechts).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht), Rasterelektronenmikroskopie, Feinheitsanalyse (Abb. 320 c).

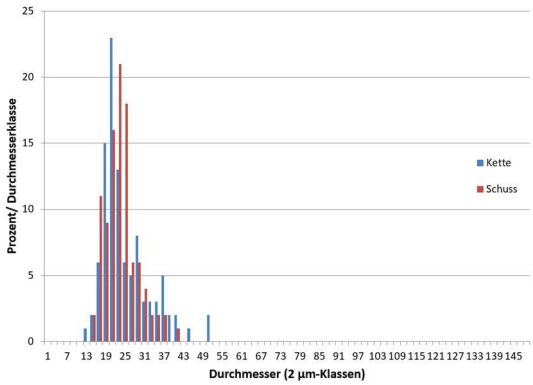


Abb. 320 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 13–40, 44, 50–51 µm, $\bar{x}$=24,2 µm, $\bar{x}_M$=20 µm, *V*=31,3; → 14–37, 41 µm, $\bar{x}$=22,8 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=22,6; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: Unpubliziert.

321
Geweberest in ungleichseitigem Köper

Mainz, frühkaiserzeitlich
1345-1899 (Abb. 321 a), Ankauf im Jahre 1893 von R. Forrer/Straßburg

Länge 12,3, Breite 12 cm

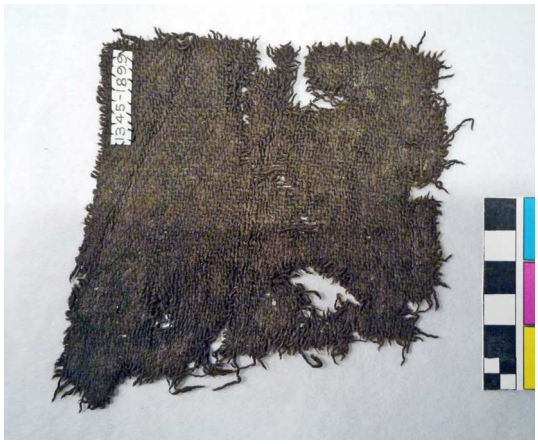


Abb. 321 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 318
Zustand: Mittelmäßig, mechanische Schäden.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/1 (Abb. 321 b), Qualität: 4 b.
Kanten: Offen.

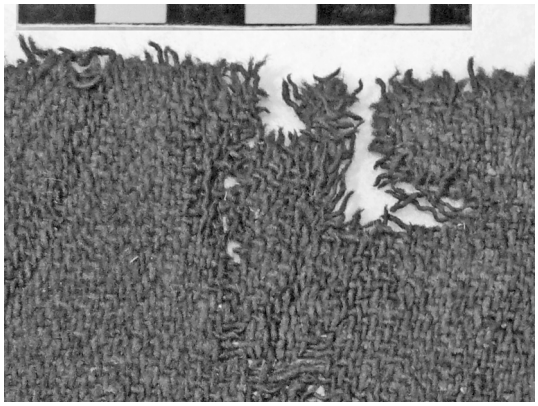


Abb. 321 b: Detail Gewebe (Maßeinheit 1 cm)**.**

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Dichte: 11, 12 Fd./cm
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 321 c)
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: sepiabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 321 c)
Dichte: 8, 9 Fd./cm
Stärke: 0,5–1 mm
Farbe: sepiabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Kettfasern sortiert? Fläche beschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht), Rasterelektronenmikroskopie, Feinheitsanalyse (Abb. 321 c).

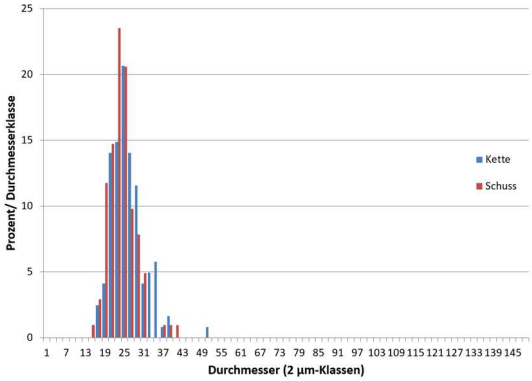


Abb. 321 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑15–35, 39, 51 µm, $\bar{x}$=25,3 µm, $\bar{x}_M$=24 µm, *V*=21,0, n=121; → 14–30, 36, 38–39 µm, $\bar{x}$=23,1 µm, $\bar{x}_M$=22 µm, *V*=18,7, n=102).

Bibliographie: Unpubliziert.

XII. Katalognummern 322–325
aus dem Besitz des Musée national du Moyen Âge in Paris

Die römischen Textilien aus Mainz, die heute im Musée national du Moyen Âge, dem ehemaligen Musée de Cluny in Paris verwahrt werden, wurden 1892 aus dem Kunsthandel erstanden.

Bezeugt wird der Vorgang zuerst im „Bulletin des Musées“ aus diesem Jahr auf Seite 79 unter der Rubrik „Mouvements des Musées. Musée des Thermes et de l´Hotel de Cluny“. Dort wird unter anderem ein „Fragment de reps brun coupé par une bande pourpre, trouvé à Trèves dans une île du Rhin. – Art romain en Germanie. – (Acquisitions.)“ aufgeführt, also ein „Braunes Ripsfragment durchschnitten von einem purpurfarbenem Band, gefunden in Trier auf einer Insel im Rhein. – Römische Kunst in Deutschland. – (Ankäufe.)“.
Ein römischer Geweberest mit rippiger Struktur und rotem Streifen findet sich in den Inventareintragungen des Musée de Cluny desselben Jahres unter der Inventarnummer Cl. 12841, gefolgt von drei weiteren Stücken vergleichbarer Erscheinung (Cl. 12842–12844) mit dem Zusatz „Art romain en Germanie“.[130] Diese und noch zwanzig weitere Textilien unterschiedlicher Provenienz in der Sammlung gehen zurück auf Ankäufe, die am Musée de Cluny über den Schweizer Archäologen, Sammler und Kunsthändler Robert Forrer (1866–1947) abgewickelt wurden.[131] Dieser revidierte später auch in einer auf den 15. Juni 1892 datierten Postkarte die im Museumsbulletin gemachte Angabe zum vermeintlichen Fundort des dort erwähnten Textilrests:

„[…] Permettez-moi de rectifier que le fragment de reps brun, art romain en Germanie, ne provient pas de Trèves, mais de Mayence (Mainz) […].“[132]

Zur Angabe der Herkunft von einer Rheininsel äußert Forrer sich nicht, doch ergaben die Forschungen im Rahmen der vorliegenden Studie, dass es sich hier wohl um eine unkorrekte Angabe handelt. So ist in Mainz im Bereich des Flusses keine Grabung mit textiler Ausbeute belegt (vgl. Textteil, Punkt 2.2.3). Auf Basis der verbräunten Erscheinung der Stücke in Verbindung mit ihrer relativ guten Erhaltung lässt sich schließen, dass es sich vielmehr um Siedlungsfunde handeln muss (Textteil, Punkt 2.2.2). Die einzige Grabung in diesem Bereich vor dem Sammlungseingang in Paris fand 1857 am Mainzer Schillerplatz statt (Textteil, Punkt 2.2.3), so dass die Fragmente sehr wahrscheinlich – wie auch die heute in Berlin und London befindlichen Funde aus Forrers ehemaligem Besitz – dieser Maßnahme zugeordnet werden können.
Ebenso falsch ist auch der später handschriftliche Zusatz rechts oben auf der Vorderseite der Forrer´schen Postkarte mit dem Verweis auf Cl. 12842. Als einziges der vier Pariser Stücke weist Cl. 12841 eine rote Streifenverzierung auf (vgl. auch nachstehende Ausführungen).

Wissenschaftlich bearbeitet wurden die Stücke erstmals 2004 von Sophie Desrosiers im Rahmen ihrer Bestandsaufnahme der Textilien der Antike bis in das 16. Jh. am Musée national du Moyen Âge.

Die eigenen Untersuchungen fanden im August 2011 in Paris statt.[133] Zu diesem Zeitpunkt befanden sich die Stücke in einer historischen Rahmung hinter Glas montiert.

[130] Inventarbuch des Musée national du Moyen Âge, Band 6, Inv. Nr. Cl. 12518–14012 (1891–1900).
[131] SÄLTZER 2009, 24. – Weitere Mainzer Textilien sollte Forrer ein Jahr später an das Museum für Ur- und Frühgeschichte in Berlin sowie das Victoria and Albert Museum in London verkaufen (siehe Katalogteile V und XI).
[132] Zu übersetzen mit: „Erlauben Sie mir zu korrigieren, dass das braune Ripsfragment […] nicht aus Trier, sondern aus Mainz kommt.“ (vgl. Textteil, Punkt 2.2.3, Abbildung 7).
[133] Isabelle Bardiès-Fronty/Paris sei an dieser Stelle für die freundliche Aufnahme und Möglichkeit zur Studie der Funde gedankt.

Aus der am Museum verwahrten Dokumentation[134] geht hervor, dass die darin befindliche Auflage im Juni/Juli 2001 nach konservatorischen Gesichtspunkten erneuert worden ist. Beim Öffnen des Rahmens zeigten sich allerdings Niederschläge am Glas, die auf stattfindende Wechselwirkungen mit den Objekten schließen lassen.[135]

Die Funde wurden vor Ort von technischer Seite mit einem Videoauflichtmikroskop begutachtet, außerdem durften Proben für eine spätere Materialanalyse in den Laboren in Mannheim entnommen werden.[136]

Die Untersuchungen haben ergeben, dass die in Paris verwahrten Funde eine gute Qualität[137] aufweisen: Die Flächen rangieren im gehobenen, nur vereinzelt im mittleren Bereich (Klassen 3 c, d und 4 d nach HAMMARLUND), die Feinheit der Fasern ist überwiegend fein- bis mittelwollig, sonst auch generell mittelwollig bzw. deutlich feinwollig nach RYDER bzw. AAA, A, AB sowie einmal C nach RAST-EICHER.

[134] Auszug aus der Objektdatenbank des Musée national du Moyen Âge vom 17.08.2011.
[135] Zum Schadensphänomen vgl. WEIDNER 2002.
[136] Mein herzlicher Dank für die Zurverfügungstellung seines Mikroskops sowie auch die Unterstützung bei der Anbahnung des Besuchs gilt Christophe Moulherat/Paris.
[137] Zur Klassifizierung vgl. Textteil, Punkt 4.1.1, Tabelle 6.

322
Leinwandbindiger Geweberest mit farbigem Streifenmuster

Mainz, frühkaiserzeitlich
Cl. 12841 (Abb. 322 a), Ankauf im Jahre 1892 von R. Forrer, Straßburg

Länge 14,7, Breite 12,8 cm

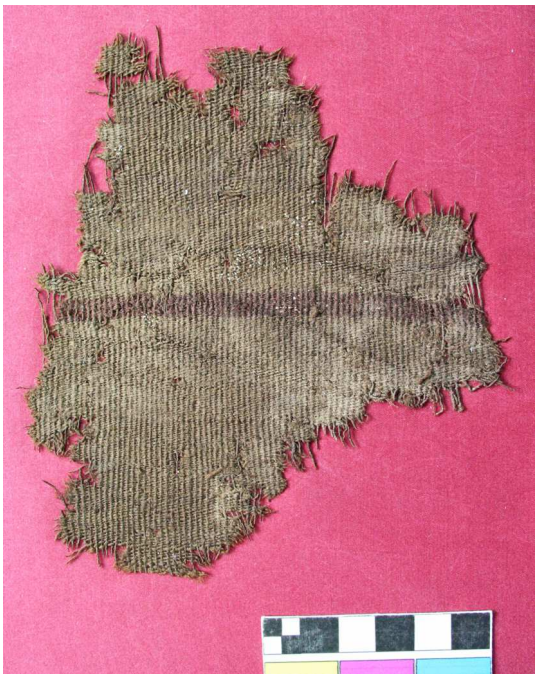


Abb. 322 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Zahlreiche textile und lederne Werkstattabfälle nebst entsprechenden Werkzeugen, vergesellschaftet mit Waffen und Ausrüstungsbestandteilen aus militärischem Kontext.[138]
Zustand: Mittelmäßig, restauriert.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand, latté L 1/1 (Abb. 322 b), Streifenbreite ca. 0,6 cm, Qualität: 4 d.
Kanten: Offen.

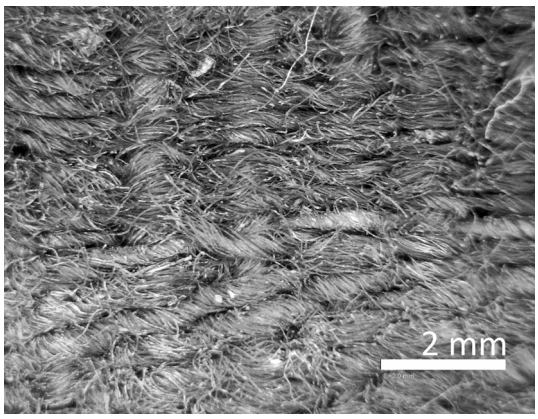


Abb. 322 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 322 c)
Dichte: ca. 7 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,8 mm
Farbe: terrabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AAA (Abb. 322 c)
Dichte: 28–32 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,9 mm
Farbe: terrabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis sehr hart

Zuordnung: Musterschuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AAA (Abb. 322 c)
Dichte: ca. 34 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,4 mm
Farbe: schwarzrot (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gefärbt.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 322 b), Feinheitsanalyse (Abb. 322 c).

[138] WITTMANN, SCHIRGES, BECKER UND GREDY 1859–1864; LINDENSCHMIT 1864, Heft XII, Tafel IV, Nr. 4, 10; LINDENSCHMIT 1900, Tafel 37, 46.

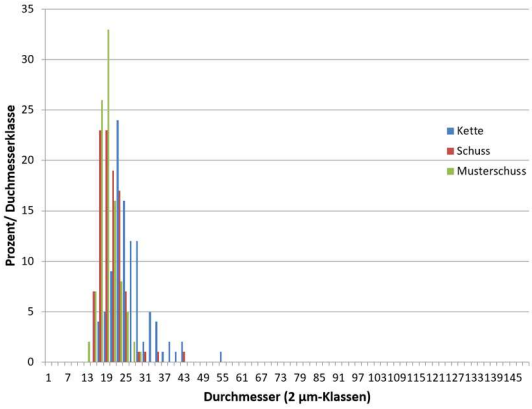


Abb. 322 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 15–42, 54 µm, $\bar{x}$=25,3 µm, $\bar{x}_M$=22 µm, *V*=24,5; → 13–25, 29, 35, 43 µm, $\bar{x}$=19,4 µm, $\bar{x}_M$=20 µm, *V*=21,6; MS 12–27 µm, $\bar{x}$=18,3 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=16,0; $n_{\uparrow\rightarrow MS}$=100).

Bibliographie: DESROSIERS 2004, 60f., Abb. oben links.

323
Gewebefragment in Halbpanama

Mainz, frühkaiserzeitlich
Cl. 12842 (Abb. 323 a), Ankauf im Jahre 1892 von R. Forrer, Straßburg

Länge 12, Breite 9,5 cm

Abb. 323 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 322
Zustand: Fragil, restauriert.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Halbpanama RQ 2/2, 2:4-bindig (Abb. 323 b), Qualität: 3 c.
Kanten: Offen.

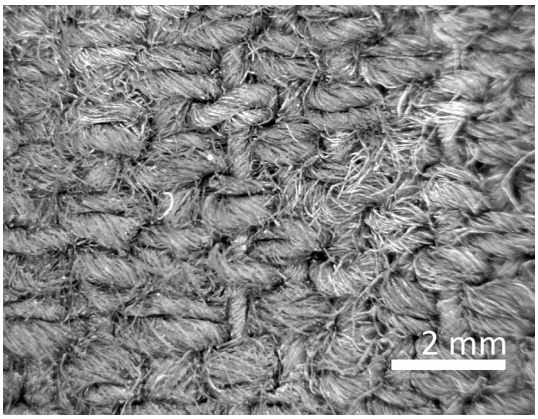


Abb. 323 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/C (Abb. 323 c)
Dichte: 10, 11 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,5 mm
Farbe: terrabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 323 c)
Dichte: 12, 13 doppelte = 24–26 einfache Fd./cm
Stärke: 0,3–0,6 mm
Farbe: terrabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zugeschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 323 b), Feinheitsanalyse (Abb. 323 c).

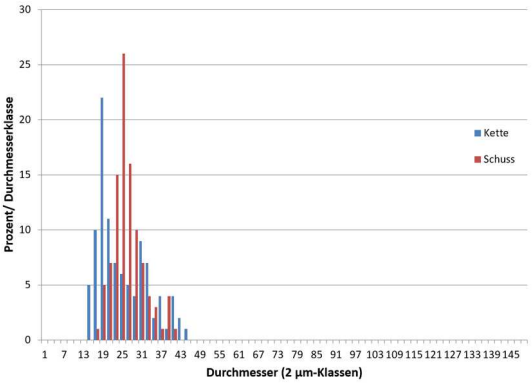


Abb. 323 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑14–43 µm, $\bar{x}$=24,3 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=32,5; → 16–40 µm, $\bar{x}$=25,7 µm, $\bar{x}_M$=24 µm, *V*=19,2; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: DESROSIERS 2004, 60f., Abb. unten rechts.

324
Leinwandbindiges Gewebefragment

Mainz, frühkaiserzeitlich
Cl. 12843 (Abb. 324 a), Ankauf im Jahre 1892 von R. Forrer, Straßburg

Länge 15, Breite 12,8 cm

Abb. 324 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 322
Zustand: Fragil, leicht gerundet verlaufende Falte in der Fläche, davon einseitig ausgehender Lichtschaden, restauriert.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 324 b), Qualität: 3 d.
Kanten: Offen.

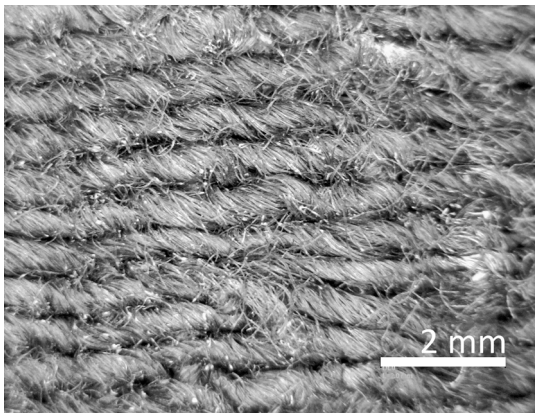


Abb. 324 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 324 c)
Dichte: ca. 7 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,5 mm
Farbe: terrabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, deutlich feinwollig/A (Abb. 324 c)
Dichte: 26, 27 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,7 mm
Farbe: terrabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Ehemals in gefalteten Zustand verwendet?

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 324 b), Feinheitsanalyse (Abb. 324 c).

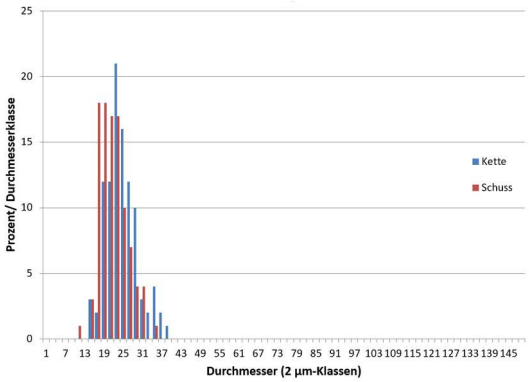


Abb. 324 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 14–37 µm, $\bar{x}$=23,7 µm, $\bar{x}_M$=22 µm, *V*=20,9; → 10, 15–30, 34 µm, $\bar{x}$=20,7 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=20,5; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: DESROSIERS 2004, 60f., Abb. oben rechts.

325
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, frühkaiserzeitlich
Cl. 12844 (Abb. 325 a), Ankauf im Jahre 1892 von R. Forrer, Straßburg

Länge 7, Breite 8,5 cm

Abb. 325 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 322
Zustand: Fragil, restauriert.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 325 b),
Qualität: 3 c.
Kanten: Offen.

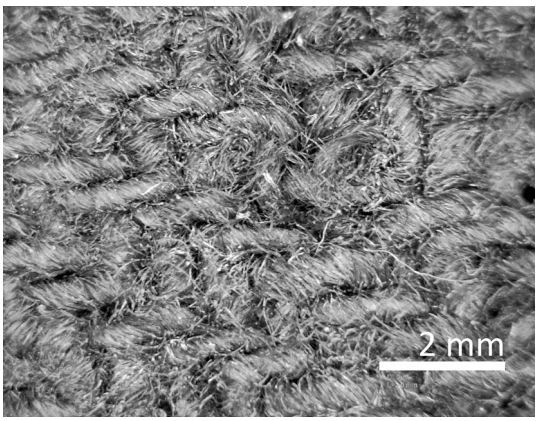


Abb. 325 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 325 c)
Dichte: ca. 11 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,7 mm
Farbe: terrabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 325 c)
Dichte: ca. 19 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,6 mm
Farbe: terrabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 325 b), Feinheitsanalyse (Abb. 325 c).

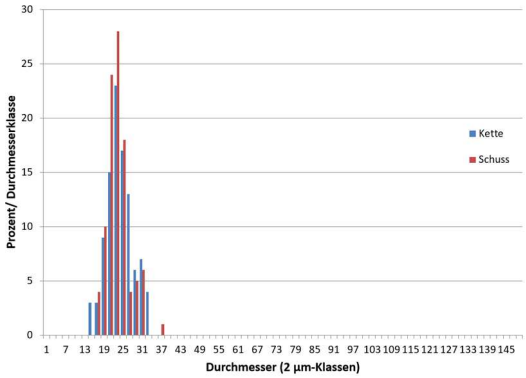


Abb. 325 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 14–33 µm, $\bar{x}$=23,2 µm, $\bar{x}_M$=20 µm, *V*=18,3; → 15–30, 36 µm, $\bar{x}$=22,3 µm, $\bar{x}_M$=22 µm, *V*=16,1; $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: DESROSIERS 2004, 60f., Abb. unten links.

XIII. Katalognummern 326–354
aus dem Besitz des Musée d´Archéologie nationale in Saint-Germain-en-Laye

Das römische Fundmaterial aus Mainz in den Beständen des zur zweiten Weltausstellung in Paris im Jahre 1867 eröffneten Musée d´Archéologie nationale (MAN, seinerzeit: Musée des Antiquités Nationale) in Saint-Germain-en-Laye speist sich sehr wahrscheinlich aus zwei Quellen, nämlich durch Ludwig Lindenschmit d. Ä. sowie dem bei Lindenschmit tätigen Präparator, Johann Kilian Jehring. Die Verbindung der Beiden nach Frankreich lässt sich zurückführen auf ein Zusammentreffen Lindenschmits mit Hortense Cornu vor 1860, seinerzeit Hofdame des französischen Kaisers, Napoleon III. und gleichzeitig Tochter seiner Amme.[139] So lenkte sich der Blick des archäologisch interessierten Napoleons III. im Zuge der Konzeptfindung für das Museum in Saint-Germain-en-Laye auch nach Mainz. 1861 kam es zu einem ersten Treffen in Paris, in dessen Folge Lindenschmit verschiedene Abformungen für das in Planung befindliche Museum erstellte.

Auf diese Weise bekam wohl auch der Präparator Jehring Kontakt nach Frankreich, jedenfalls verhandelte er 1865 über Hortense Cornu an Lindenschmit vorbei römische Funde aus Mainz an einen Capitaine de Reyffe, der wiederum maßgeblich an der Einrichtung des Museums in Saint-Germain-en-Laye beteiligt war.[140] In diesem gut dokumentierten Konvolut nicht enthalten waren allerdings einige weitere Mainzer Fundstücke im Bestand des MAN, so ein komplett erhaltener Soldatenschuh nebst einigen Lederresten (Inv. Nrn. 2255, 2257 und 17042), ein Bündel Federn (17040) verschiedene Laubmoosarten (17031–17038, vgl. Abbildung XII), mehrere Textilien (2256.1–23 und 17041.1–6), außerdem wohl ein Korbwarenrest (17039). Laut dem Inventarbucheintrag von 1871 wurden diese Stücke 1865 dem Museum von Kaiser Napoleon III. geschenkt und sollen vom Mainzer Rheinufer („Mayence, bords du Rhin“) stammen. Diese Angabe ließ JUNG eine Herkunft der Funde von der römischen Nordwestsiedlung annehmen.[141] Doch deutet die recht spezielle Fundzusammensetzung eher auf die Grabung von 1857 am Mainzer Schillerplatz (Textteil, Punkt 2.2.3). So werden acht der zehn im Fundbericht genannten Laubmoosarten (Abbildung XIII) auch im Museumsinventar in Saint-Germain-en-Laye aufgeführt.[142] Außerdem gibt es Abschnitte einiger Textilien in anderen Museen mit Funden aus der 1857er-Grabung, so etwa in Nürnberg, Kynžvart, Zürich und am Mainzer Landesmuseum sowie wohl auch in Wiesbaden (vgl. entsprechende Katalogteile). Womöglich sind die Funde daher im Zusammenhang mit Lindenschmits Beratertätigkeit direkt an Napoleon III. übergeben worden und demzufolge fehlt im Museum eine schriftliche Dokumentation des Vorgangs.

Abbildung XIII: *Hypunum triquetrum* L., Inv. Nr. 17034 (Foto: P. Jung/Mainz).

Die 29 textilen Reste aus dem MAN waren bisher noch nicht im Detail Gegenstand der Forschung. John Peter Wild hatte 2001 die Gelegenheit, sieben Stücke in der Ausstellung zu sehen, publizierte seine Beobachtungen aber nicht.[143] Neben der Erwähnung bei JUNG[144] verwiesen ansonsten Sophie Desrosiers und Marion Witteyer lediglich auf das Vorhandensein des Bestands.[145]

[139] Vgl. SCHÖNFELDER 2009, 50; JUNG 2009, 90.
[140] JUNG 2009, 90.
[141] JUNG 2009, 96.
[142] Vgl. WITTMANN 1859–1864, 133, Fußnote 1.
[143] Für die Zurverfügungstellung seiner Notizen sei John Peter Wild/Manchester gedankt.
[144] JUNG 2009, 90–96. Dort spricht er fälschlich von 32 Textilresten (Fst. 5n, 425–428).
[145] DESROSIERS 2004, 60; WITTEYER 2009, 2.

Die eigenen Untersuchungen fanden im Sommer 2010 statt.[146] Der Großteil des Fundmaterials war zu dieser Zeit magaziniert und daher einfach gangbar, einzelne Stücke mussten für die Inaugenscheinnahme kurzfristig aus der Ausstellung entnommen werden. Vor Ort stand ein Auflichtmikroskop zur Verfügung, außerdem durften Proben für die materialkundlichen Analysen in den Laboren in Mannheim entnommen werden.

Die Qualität[147] der untersuchten Textilien deckt sowohl in Material, als auch in Technik ein weites Spektrum ab: So bewegen sich die Flächen qualitativ im Bereich 2 c, d, 3 c, d, 4 c, d, 5 b–d, 6 b, c und 7 c nach HAMMARLUND, die Faserfeinheiten rangieren zwischen deutlich feinwollig und mittelhaarig nach RYDER bzw. AAA und D nach RAST-EICHER. Es deutet sich damit an, dass Lindenschmit an der Übergabe eines repräsentativen Querschnitts der Mainzer Funde an den französischen Kaiser gelegen war (vgl. Textteil, Punkt 4.2.4). Im Vergleich zu den Stücken, die er für Mainz zurückbehielt (Katalogteil I) wird erkennbar, dass er dabei durchaus großzügig verfuhr.

[146] Für die Möglichkeit zur Studie der Mainzer Textilien und die äußerst freundliche Aufnahme danke ich Hélène Chew und Clotilde Proust/Saint-Germain-en-Laye auf das Herzlichste.

[147] Zur Klassifizierung vgl. Textteil, Punkt 4.1.1, Tabelle 6.

326
Leinwandbindiges Gewebefragment mit farbiger Streifenmusterung

Mainz, frühkaiserzeitlich
2256.1 (Abb. 326 a), Schenkung an das MAN 1865 durch Napoleon III.

Länge 4,5, Breite 8,5 cm

Abb. 326 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Zahlreiche textile und lederne Werkstattabfälle nebst entsprechenden Werkzeugen, vergesellschaftet mit Waffen und Ausrüstungsbestandteilen aus militärischem Kontext.[148]
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1, latté, am Beginn des Streifens drei einfache, dann ein doppelter Schuss, Streifenbreite: ca. 1,75 cm, Qualität: 5 d.
Kanten: Offen.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 326 b)
Dichte: 4, 5 Fd./cm
Stärke: 0,5–1,2 mm
Farbe: terrabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 326 b)
Dichte: 15–18 Fd./cm
Stärke: 0,4–1,2 mm
Farbe: terrabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Zuordnung: Musterschuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 326 b)
Dichte: 15–18 Fd./cm
Stärke: 0,4–1,2 mm
Farbe: beigebraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gefärbt, zugeschnitten?

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht), Rasterelektronenmikroskopie, Feinheitsanalyse (Abb. 326 b).

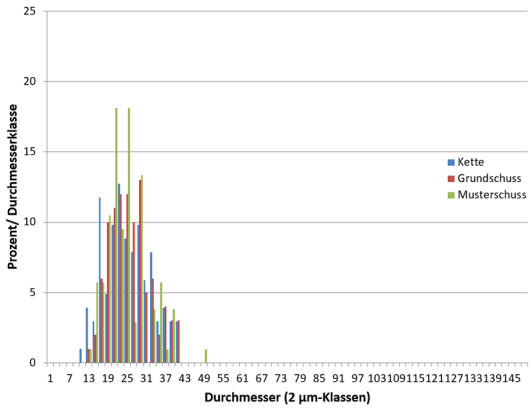


Abb. 326 b: Übersicht zur Faserfeinheit (↑11–40 µm, $\bar{x}$=24,4 µm, $\bar{x}_M$=32 µm, *V*=29,3, n=102; → 12–37, 40 µm, $\bar{x}$=24,9 µm, $\bar{x}_M$=32 µm, *V*=25,7, n=100; MS 13–39, 47 µm, $\bar{x}$=23,7 µm, $\bar{x}_M$=24 µm, *V*=27,6, n=105).

Bibliographie: JUNG 2009, 372, Kat. Nr. 427.

327
Leinwandbindiger Geweberest

Mainz, frühkaiserzeitlich
2256.2 (Abb. 327 a), Schenkung an das MAN 1865 durch Napoleon III.

Länge 9, Breite 5 cm

[148] WITTMANN, SCHIRGES, BECKER UND GREDY 1859–1864; LINDENSCHMIT 1864, Heft XII, Tafel IV, Nr. 4, 10; LINDENSCHMIT 1900, Tafel 37, 46.

Abb. 327 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 326
Zustand: Schlecht, einseitig Klebereste (partiell durchgeschlagen).

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 mit Webfehlern (doppelte Ketten und Schüsse in unsystematischer Abfolge), Qualität: 4 d.
Kanten: Offen.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, mittelhaarig/CD (Abb. 327 b)
Dichte: ca. 10 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: schwarzbraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, deutlich mittelwollig/CD (Abb. 327 b)
Dichte: 21, 21 Fd./cm
Stärke: 0,6–0,8 mm
Farbe: schwarzbraun (schwach pigmentiert)
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Kettfasern sortiert, Fläche zugeschnitten?

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht), Feinheitsanalyse (Abb. 327 b).

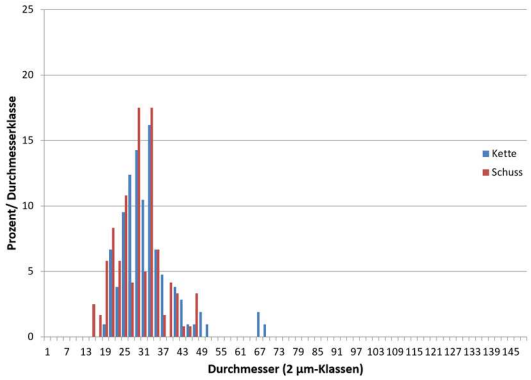


Abb. 327 b: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 19–37, 30–50, 67 µm, $\bar{x}$=33,2 µm, $\bar{x}_M$=32 µm, *V*=31,9, n=50; → 14–46 µm, $\bar{x}$=28,4 µm, $\bar{x}_M$=32 µm, *V*=25,2, n=120).

Bibliographie: JUNG 2009, 372, Kat. Nr. 427.

328
Zwei aneinandergesetzte Bandfragmente in Halbpanama

Mainz, frühkaiserzeitlich
2256.3 (Abb. 328 a), Schenkung an das MAN 1865 durch Napoleon III.

Länge 22 und 1,6, Breite 7,7 und 6,2 cm

Abb. 328 a: Gesamtansicht.

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 326
Zustand: Fragil, Klebereste (punktuell durchgeschlagen).

Abb. 328 b: Detail der beiden Bandgewebe (Maßeinheit 0,5 und 1 cm)**.**

Gewebe 1 (Abb. 328 b, rechts) –
Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Halbpanama RQ 2/2, 2:4-bindig,
Qualität: 2 c.
Kanten: Offen, entlang der Langseiten Webekanten mit einfachen Wendestellen (Abb. 328 b, oben und unten), Webbreite 7–7,7 cm.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 328 c)
Dichte: 20, 21 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,6 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z/S-zweifach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/C (Abb. 328 c)
Dichte: 14, 15 doppelte = 28–30 einfache Fd./cm
Stärke: 0,2–0,3 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich

Gewebe 2 (Abb. 328 b, links) -
Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Halbpanama RQ 2/2, 2:4-bindig,
Qualität: 3 c.
Kanten: Offen, entlang einer Schmalseite einfache Webekante (Abb. 328 b, oben), Webbreite mindestens 6,2 cm.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AAA (Abb. 328 d)
Dichte: ca. 21 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,8 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z/S-zweifach
Drehungsgrad: mittel

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, deutlich feinwollig/A (Abb. 328 d)
Dichte: ca. 9 doppelte = 18 einfache Fd./cm
Stärke: ca. 0,4 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Beide Fragmente sind entlang einer Seite eingeschlagen (Abb. 328 b, links) und rechts auf links liegend mit unregelmäßigem Schrägstich (1,4–2 Stiche/cm) in zwei Reihen die Umbüge fassend zu einer Kappnaht verbunden, Nähfaden: Wolle, deutlich feinwollig/A (Abb. 328 c), ca. 1 mm stark, schwarzbraun, locker z/S-zweifach.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht), Feinheitsanalysen (Abb. 328 c, d).

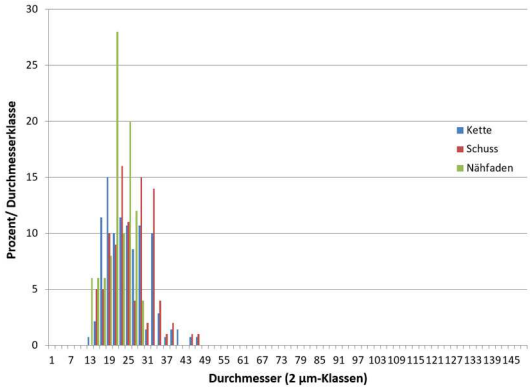


Abb. 328 c: Übersicht zur Faserfeinheit von Gewebe 1 (↑ 11, 14–37, 40–43, 46 µm, $\bar{x}$=23,8 µm, $\bar{x}_M$=32 µm, *V*=27,9, n=140; → 13–37, 43, 46 µm, $\bar{x}$=25,0 µm, $\bar{x}_M$=32 µm, *V*=26,1, n=100; NF 12–29 µm, $\bar{x}$=20,8 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=19,3, n=50).

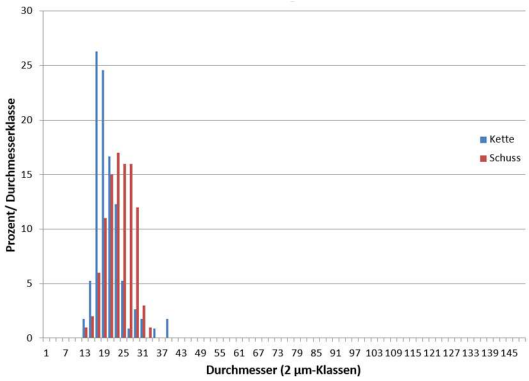


Abb. 328 d: Übersicht zur Faserfeinheit von Gewebe 2 (↑ 12–31, 34, 38 µm, $\bar{x}$=19,3 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=23,5, n=114; → 13–32 µm, $\bar{x}$=22,8 µm, $\bar{x}_M$=28 µm, *V*=18,0 µm, n=100).

Bibliographie: JUNG 2009, 372, Kat. Nr. 427.

329
Halbpanamabindiger Geweberest

Mainz, frühkaiserzeitlich
2256.4 (Abb. 329 a), Schenkung an das MAN 1865 durch Napoleon III.

Länge 8,5, Breite 6,5 cm

Abb. 329 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 326
Zustand: Fragil, einseitig Klebereste (partiell durchgeschlagen).

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Halbpanama RQ 2/2, 2:4-bindig,
Qualität: 2 c.
Kanten: Offen.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 329 b)
Dichte: ca. 14 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 329 b)
Dichte: ca. 22 doppelte = 44 einfache Fd./cm
Stärke: 0,2–0,3 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zugeschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht), Feinheitsanalyse (Abb. 329 b).

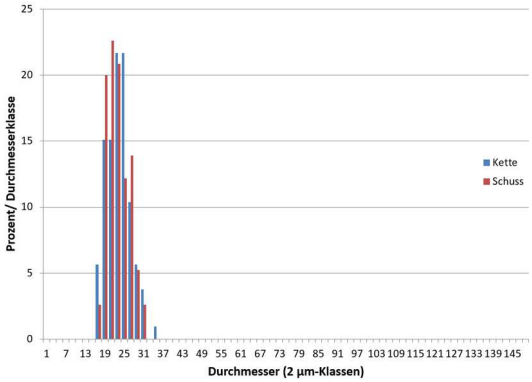


Abb. 329 b: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 16–30, 34 µm, $\bar{x}$=22,4 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=16,0, n=106; → 15–30 µm, $\bar{x}$=21,9 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=15,3, n=115).

Bibliographie: JUNG 2009, 372, Kat. Nr. 427.

Querverweis: Qualität vgl. Kat. Nr. I/17.

330
Geweberest in ungleichseitigem Köper

Mainz, frühkaiserzeitlich
2256.5 (Abb. 330 a), Schenkung an das MAN 1865 durch Napoleon III.

Länge 11, Breite 12,5 cm

Abb. 330 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 326
Zustand: Fragil, Klebereste.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/1, Qualität: 4 c.
Kanten: Offen.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 330 b)
Dichte: 12–14 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 330 b)
Dichte: ca. 10 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel, teils überdreht

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zugeschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht), Feinheitsanalyse (Abb. 330 b). Wegen gleichartiger Erscheinung von Kette und Schuss wurde nur ein System beprobt (lose anhaftendes Fadenfragment).

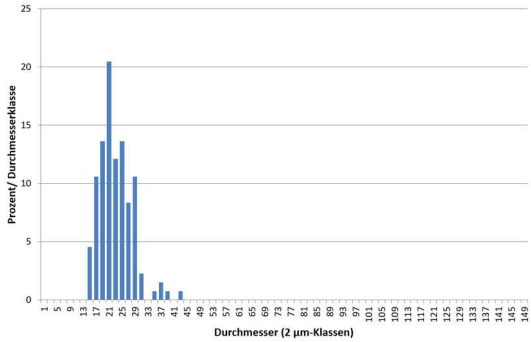


Abb. 330 b: Übersicht zur Faserfeinheit (↑=→ 14–30, 35–38, 41 µm, $\bar{x}$=22,1 µm, $\bar{x}_M$=20 µm, *V*=22,9, n=132).

Bibliographie: JUNG 2009, 372, Kat. Nr. 427.

331
Geweberest in ungleichseitigem Köper, zweischüssig

Mainz, frühkaiserzeitlich
2256.6 (Abb. 331 a), Schenkung an das MAN 1865 durch Napoleon III.

Länge 11,5, Breite 6,5 cm

Abb. 331 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 326
Zustand: Fragil, starke mechanische Abnutzung durch Gebrauch.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/1, zweischüssig mit Webfehler (paarig eingezogene Ketten), Qualität: 4 d.
Kanten: Offen.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, mittelhaarig/CD (Abb. 331 b)
Dichte: 15–18 Fd./cm
Stärke: 0,8–1 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z/S-zweifach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 331 b)
Dichte: 7, 8 doppelte = 14–16 einfache Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zugeschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht), Feinheitsanalyse (Abb. 331 b).

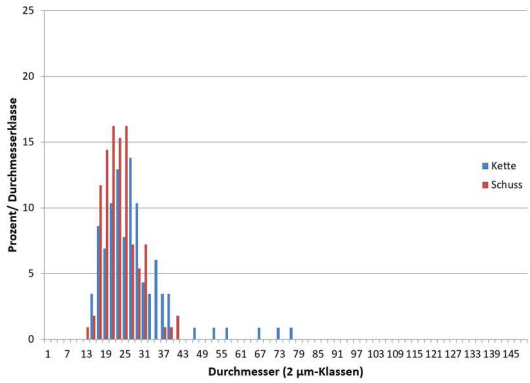


Abb. 331 b: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 14–39, 46, 53, 56, 65, 73, 75 µm, $\bar{x}$=26,6 µm, $\bar{x}_M$=20 µm, *V*=39,2, n=116; → 11–31, 35, 38–39 µm, $\bar{x}$=22,3 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=24,0, n=111).

Bibliographie: JUNG 2009, 372, Kat. Nr. 427.

Querverweis: Bei dem Stück handelt es sich vermutlich um einen Abschnitt von Kat. Nr. I/2 (Landesmuseum Mainz, Inv. Nr. R 60, 2), vgl. Abb. 331 c.

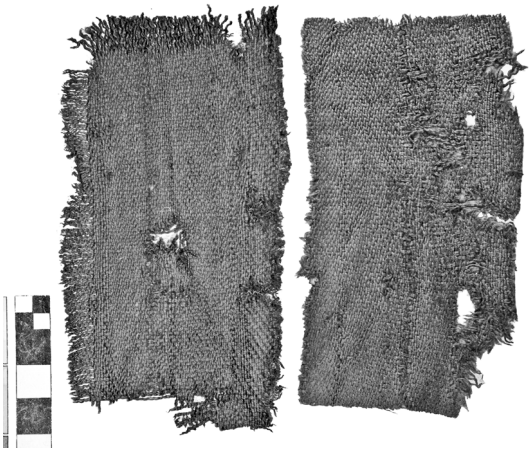


Abb. 331 c: Kat. Nr. I/2 und XIII/331 im Vergleich (Fotomontage).

332
Leinwandbindiges Gewebefragment

Mainz, frühkaiserzeitlich
2256.7 (Abb. 332 a), Schenkung an das MAN 1865 durch Napoleon III.

Länge 8,7, Breite 7,2 cm

Abb. 332 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm).

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 326
Zustand: Fragil, Klebereste.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 332 b), Qualität: 6 c.
Kanten: Offen.

Abb. 332 b: Detail Gewebe (ohne Maßstab)**.**

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, mittelhaarig/AA (Abb. 332 c)
Dichte: ca. 7 Fd./cm
Stärke: 1–1,2 mm
Farbe: terrabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z/S-zweifach
Drehungsgrad: mittel

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, mittelhaarig/AA (Abb. 332 c)
Dichte: 10–11 Fd./cm
Stärke: 1–1,2 mm
Farbe: terrabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z/S-zweifach
Drehungsgrad: mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zugeschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 332 b), Feinheitsanalyse (Abb. 332 c). Wegen der gleichartigen Erscheinung beider Fadensysteme wurde nur die Kette beprobt.

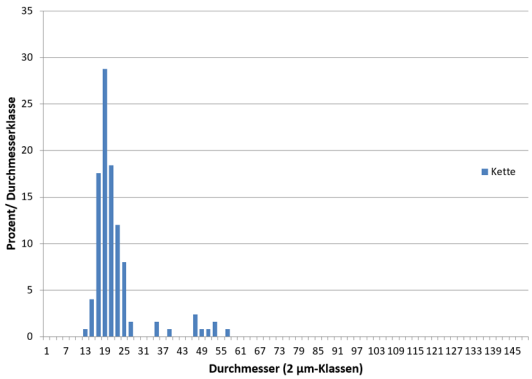


Abb. 332 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 13–27, 34–35, 38, 45–47, 50, 52, 56 µm, $\bar{x}$=21,3 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=38,9, n=125).

Bibliographie: JUNG 2009, 372, Kat. Nr. 427.

Querverweis: Zu Kat. Nrn. I/48 und VII/244 (Landesmuseum Mainz, Inv. Nr. R 63, 11 und Stadtmuseum Wiesbaden, o. Nr.).

333
Leinwandbindiges Gewebefragment

Mainz, frühkaiserzeitlich
2256.8 (Abb. 333 a), Schenkung an das MAN 1865 durch Napoleon III.

Länge 8, Breite 8 cm

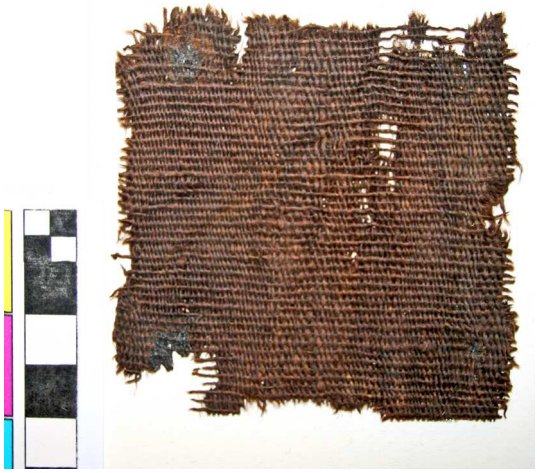


Abb. 333 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 326
Zustand: Fragil, mechanische Schäden durch Gebrauch, Klebereste.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1, Qualität: 4 d.
Kanten: Offen, einseitig ein kurzer Rest einer Webekante mit einfachen Wendestellen (Abb. 333 a, unten)**.**

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 333 b)
Dichte: 20–23 Fd./cm
Stärke: 0,6–0,8 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 333 b)
Dichte: 6, 7 Fd./cm
Stärke: 0,5–1 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zugeschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht), Feinheitsanalyse (Abb. 333 b).

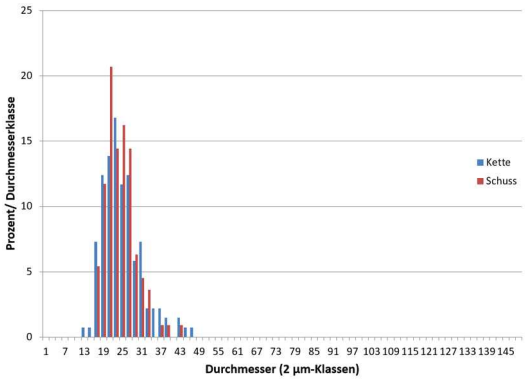


Abb. 333 b: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 13–38, 42, 44, 47 µm, $\overline{x}$=24,0 µm, $\overline{x}_M$=22 µm, *V*=25,8, n=137; → 16–32, 35, 39, 41 µm, $\overline{x}$=23,4 µm, $\overline{x}_M$=20 µm, *V*=20,1, n=111).

Bibliographie: JUNG 2009, 372, Kat. Nr. 427.

334
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, frühkaiserzeitlich
2256.9 (Abb. 334 a), Schenkung an das MAN 1865 durch Napoleon III.

Länge 7, Breite 9 cm

Abb. 334 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 326
Zustand: Fragil, Klebereste.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2, Qualität: 7 c.
Kanten: Offen.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 334 b)
Dichte: 7, 8 Fd./cm
Stärke: 1–1,5 mm
Farbe: grünbraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel, teils überdreht

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 334 b)
Dichte: 7, 8 Fd./cm
Stärke: 1–1,5 mm
Farbe: grünbraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel, teils überdreht

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zugeschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht), Feinheitsanalyse (Abb. 334 b). Wegen der gleichartigen Erscheinung beider Fadensysteme wurde nur der Schuss beprobt.

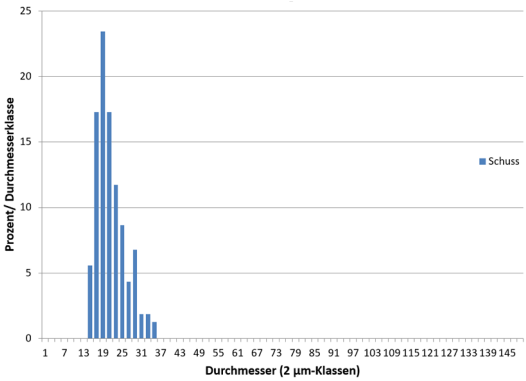


Abb. 334 b: Übersicht zur Faserfeinheit (→ 14–33 µm, $\overline{x}$=20,5 µm, $\overline{x}_M$=18 µm, *V*=21,8, n=162).

Bibliographie: JUNG 2009, 372, Kat. Nr. 427.

335
Geweberest in ungleichseitigem Köper

Mainz, frühkaiserzeitlich
2256.10 (Abb. 335 a), Schenkung an das MAN 1865 durch Napoleon III.

Länge 7,2, Breite 5,8 cm

Abb. 335 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm).

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 326
Zustand: Mittelmäßig.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 1/2, Qualität: 5 c.
Kanten: Offen.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AA (Abb. 335 b)
Dichte: 10, 11 Fd./cm
Stärke: 0,8–1,2 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AA (Abb. 335 b)
Dichte: ca. 11 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,8 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche augenscheinlich leicht aufgeraut. Zugeschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht), Feinheitsanalyse (Abb. 335 b).

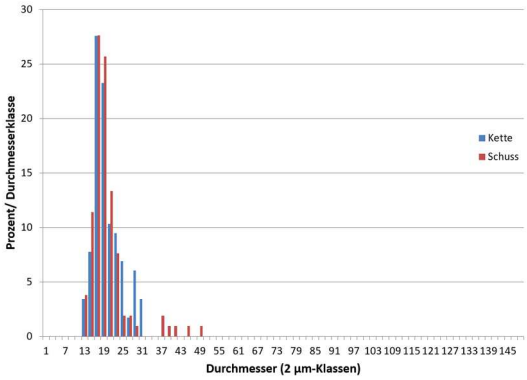


Abb. 335 b: Übersicht zur Faserfeinheit (↑12–30 µm, $\bar{x}$=19,2 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=22,8, n=116; → 12–26, 29, 36, 38–39, 45, 48 µm, $\bar{x}$=19,0 µm, $\bar{x}_M$=16 µm, *V*=32,6, n=105).

Bibliographie: JUNG 2009, 372, Kat. Nr. 427.

336
Gewebefragment in ungleichseitigem Köper mit farbiger Streifenverzierung in Leinwandbindung

Mainz, frühkaiserzeitlich
2256.11 (Abb. 336 a), Schenkung an das MAN 1865 durch Napoleon III.

Länge 5,2, Breite 7,5 cm

Abb. 336 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm).

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 326
Zustand: Fragil, einseitig Klebereste (partiell durchgeschlagen).

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 1/2 (Grund) mit 0,8 cm breitem Musterstreifen in Leinwand L 1/1, farbiger Schusswechsel nach 0,3 cm, Qualität: 3 c.
Kanten: Offen.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/B (Abb. 336 b)
Dichte: 20, 21 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,5 mm
Farbe: terra- bis sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, deutlich mittelwollig/AB (Abb. 336 b)
Dichte: 32–34 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,5 mm
Farbe: terra- bis sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich

Zuordnung: Musterschuss
Material: Keratinfaser
Dichte: 32–34 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,5 mm
Farbe: beigebraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gefärbt, zugeschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht), Feinheitsanalyse (Abb. 336 b) von Kette und Schuss, Musterschuss nicht beprobt.

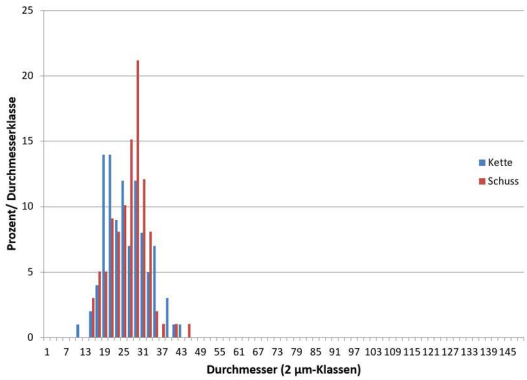


Abb. 336 b: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 11, 14–41 µm, $\bar{x}$=24,9 µm, $\bar{x}_M$=20 µm, *V*=25,7, n=100; → 13–35, 41, 45 µm, $\bar{x}$=25,6 µm, $\bar{x}_M$=26 µm, *V*=21,8, n=101).

Bibliographie: JUNG 2009, 372, Kat. Nr. 425, Tafel 48.

337
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, frühkaiserzeitlich
2256.12 (Abb. 337 a), Schenkung an das MAN 1865 durch Napoleon III.

Länge 6, Breite 4 cm

Abb. 337 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 326
Zustand: Mittelmäßig, Klebereste.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2, Qualität: 5 c.
Kanten: Offen.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, kurzwollig/C (Abb. 337 b)
Dichte: 10–12 Fd./cm
Stärke: 0,5–1 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, kurzwollig/C (Abb. 337 b)
Dichte: 9, 10 Fd./cm
Stärke: 0,6–1,2 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart, z. T. überdreht

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Leicht schräg zugeschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht), Feinheitsanalyse (Abb. 337 b). Wegen der gleichartigen Erscheinung beider Fadensysteme wurde nur der Schuss beprobt.

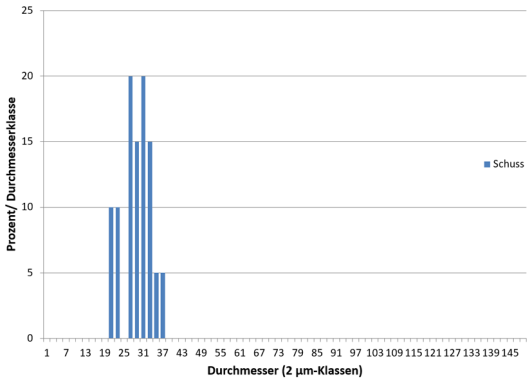


Abb. 337 b: Übersicht zur Faserfeinheit (→ 20–22, 26–33, 37 µm, $\bar{x}$=27,8 µm, $\bar{x}_M$=29 µm, *V*=15,7, n=20).

Bibliographie: JUNG 2009, 372, Kat. Nr. 427.

338
Gewebefragment in gleichseitigem Köper mit kariertem Spinnmuster

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
2256.13 (Abb. 338 a), Schenkung an das MAN 1865 durch Napoleon III.

Länge 13, Breite 6,5 cm

Abb. 338 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 326
Zustand: Schlecht. Fragmentiert, einseitig Klebereste (partiell durchgeschlagen).

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 338 b),
Qualität: 2 c.
Kanten: Offen.

Abb. 338 b: Detail Gewebe (Maßeinheit 1 cm)**.**

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 338 c)
Dichte: 25, 26 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: 6z- : 6s-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 338 c)
Dichte: ca. 24 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,5 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: 4z- : 4s-einfach
Drehungsgrad: sehr weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Beschnitten.

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie, Feinheitsanalysen (Abb. 338 c), durchgeführt an mehreren Proben auch der querverwiesenen Stücke.

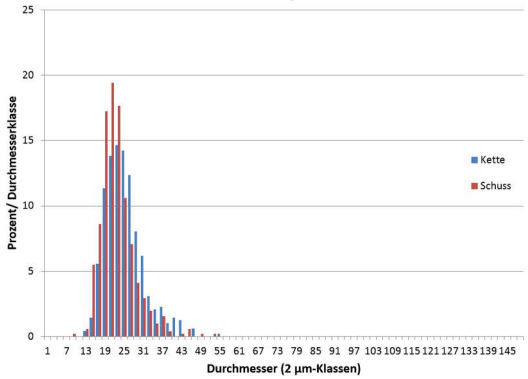


Abb. 338 c: Übersicht zur Faserfeinheit
($n_{\uparrow}$=485, $_{\rightarrow}$=510, hier nur ↑ 14–36, 40–41 µm, $\bar{x}$=23 µm, $\bar{x}_M$=20 µm, *V*=24,7; → 9, 11–27, 30–31 µm, $\bar{x}$=18,4 µm, $\bar{x}_M$=15 µm, *V*=20,7).

Bibliographie: JUNG 2009, 372, Kat. Nr. 427.

Querverweis: Weitere Fragmente dieses Gewebes befinden sich in Mainz, Nürnberg, Kynžvart und Zürich (Kat. Nrn. I/23, VI/189, VIII/270, IX/299).

339
Leinwandbindiges Gewebefragment

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich 2256.14 (Abb. 339 a), Schenkung an das MAN 1865 durch Napoleon III.

Länge 16,5, Breite 4 cm

Abb. 339 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 326
Zustand: Mittelmäßig.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1, Qualität: 2 c.
Kanten: Offen.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AAA (Abb. 339 b)
Dichte: 18, 19 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,4 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AAA (Abb. 339 b)
Dichte: 28–30 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,5 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: s-einfach?
Drehungsgrad: weich

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zugeschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht), Feinheitsanalyse (Abb. 339 b).

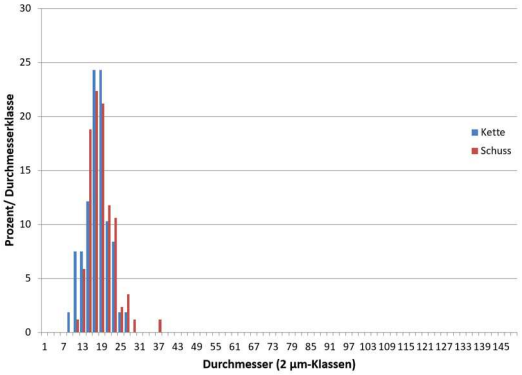


Abb. 339 b: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 9–26 µm, $\bar{x}$=16,6 µm, $\bar{x}_M$=15 µm, *V*=22,3, n=107; → 11–28, 35 µm, $\bar{x}$=17,8 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=22,8, n=85).

Bibliographie: JUNG 2009, 372, Kat. Nr. 427.

340
Leinwandbindiges Gewebefragment

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich 2256.15 (Abb. 340 a), Schenkung an das MAN 1865 durch Napoleon III.

Länge 8,5, Breite 12,5 cm

Abb. 340 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 326
Zustand: Schlecht, stark fragmentiert, einseitig Klebereste (partiell durchgeschlagen).

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 (Abb. 340 b), Qualität: 2 d.
Kanten: Offen.

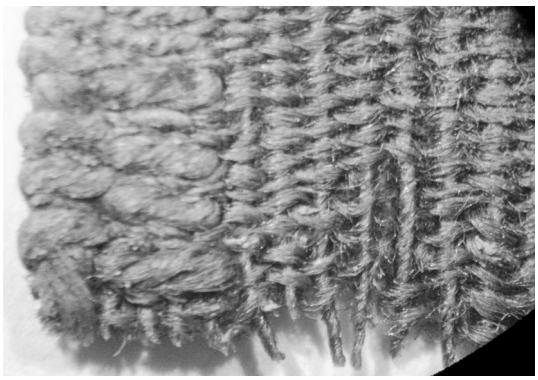


Abb. 340 b: Detail Gewebe (ohne Maßstab)**.**

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 340 c)
Dichte: ca. 10 Fd./cm
Stärke: 0,2–0,4 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AA (Abb. 340 c)
Dichte: 36–38 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,5 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zugeschnitten, vgl. Abb. 340 a. Mit Beilauffaden verstärkte, doppelt überwendlich vernähte Längskante, ca. 0,4 cm breit (Abb. 340 a, b, links), Material: Keratinfaser, Stärke: ca. 1 mm, Farbe: grün- bis sepiabraun, Drehung: z/S-zweifach, Drehungsgrad: weich bis mittelhart, Stichdichte: 16–18 Stiche/cm.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 340 b), Feinheitsanalysen (Abb. 340 c), durchgeführt auch an Proben der querverwiesenen Stücke.

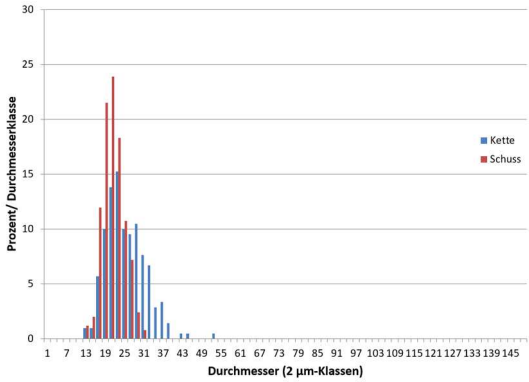


Abb. 340 c: Übersicht zur Faserfeinheit ($n_{\uparrow}$=210, $n_{\rightarrow}$=251, hier nur: ↑ 13–35, 39 µm, $\bar{x}$=23,4 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=25,1; → 12–30 µm, $\bar{x}$=20,6 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=17,6).

Bibliographie: JUNG 2009, 372, Kat. Nr. 427.

Querverweis: Für einen weiteren Abschnitt des Gewebes siehe Kat. Nr. I/11 (Landesmuseum Mainz, Inv. Nr. R 61, 2). Vermutlich auch Teilstück zu Kat. Nr. VII/238 und XIII/352 – vergleichbare Qualität und Stichführung.

341
Leinwandbindiger Bandrest

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich 2256.16 (Abb. 341 a), Schenkung an das MAN 1865 durch Napoleon III.

Länge 12,8, Breite 5,5 cm (Webbreite 4–5 cm)

Abb. 341 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 326
Zustand: Mittelmäßig, Klebereste.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1, Qualität: 5 d.
Kanten: Offen, an den Langseiten einfache Webekanten (Abb. 341 a, oben und unten).

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AA (Abb. 341 b)
Dichte: 19, 20 Fd./cm
Stärke: 0,7–1 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart, teils überdreht

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AA (Abb. 341 b)
Dichte: ca. 6 Fd./cm
Stärke: 0,7–1 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart, teils überdreht

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Schmalseiten beschnitten, vgl. Abb. 341 a.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht), Feinheitsanalyse (Abb. 341 b). Wegen gleichartiger Erscheinung beider Fadensysteme wurde nur die Kette beprobt.

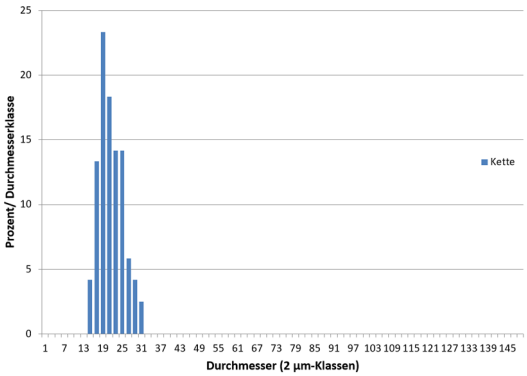


Abb. 341 b: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 13–30 µm, $\bar{x}$=20,5 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=18,5, n=120).

Bibliographie: JUNG 2009, 372, Kat. Nr. 427.

342
Leinwandbindiger Geweberest mit gekordelter Kante

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
2256.17 (Abb. 342 a), Schenkung an das MAN 1865 durch Napoleon III.

Länge 9,5, Breite 5,5 cm

Abb. 342 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 326
Zustand: Mittelmäßig, Klebereste.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 mit Webfehlern (?) – z. T. paarige Schüsse, Qualität: 4 d.
Kanten: Drei Seiten offen, einseitig Anfangskante mit 3–4 Kordelungen/cm in Z-Richtung, Durchmesser ca. 3 mm (Abb. 342 a oben).

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/CD (Abb. 342 b)
Dichte: 6, 7 Fd./cm
Stärke: ca. 0,8 mm
Farbe: terrabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittelhart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/CD (Abb. 342 b)
Dichte: 20, 21 Fd./cm
Stärke: 0,6–0,8 mm
Farbe: sepiabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Offene Kanten nachträglich beschnitten; Farbunterschied Kette/Schuss gefärbt? Parallel zur gekordelten Kante mit doppeltem Faden aus pigmentierter Wolle (fein- bis mittelwollig/AB, 0,8–1 mm stark) ausgeführte Vorstichreihe, Stichlänge: 1–1,3 cm.

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie, Feinheitsanalysen durchgeführt auch an Proben des querverwiesenen Stücks (Abb. 342 b).

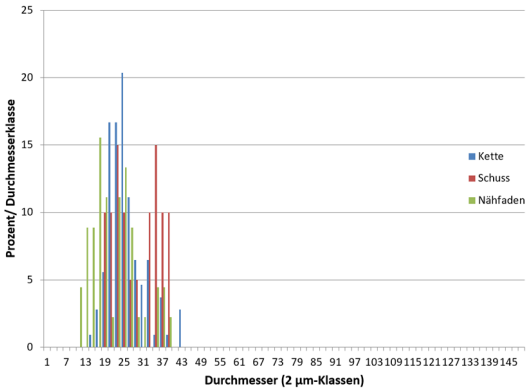


Abb. 342 b: Übersicht zur Faserfeinheit (n↑=108, →=20, NF=45, hier nur: ↑17–24, 27, 31–38 µm, $\bar{x}$=27,7 µm, $\bar{x}_M$=n. f., *V*=24,8; → 27–32 µm, $\bar{x}$=29,6 µm, $\bar{x}_M$=n. f., *V*=7,0; NF 10–29, 34–36, 39 µm, $\bar{x}$=20,8 µm, $\bar{x}_M$=21 µm, *V*=35,3).

Bibliographie: JUNG 2009, 372, Kat. Nr. 427.

Querverweis: Seitlicher Abschnitt von Kat. Nr. I/1 (Landesmuseum Mainz, Inv. Nr. R 60, 1).

343
Leinwandbindiger Bandabschnitt

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich 2256.18 (Abb. 343 a), Schenkung an das MAN 1865 durch Napoleon III.

Länge 16,5, Breite 5 cm (Webbreite 4,5–5 cm)

Abb. 343 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm).

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 326
Zustand: Mittelmäßig, stockfleckig, Klebereste.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1, an einer Stelle verknoteter Kettbruch (Abb. 343 b), Qualität: 4 d.
Kanten: Schmalseiten offen, Langseiten mit einfachen Webekanten (Abb. 343 a oben, unten).

Abb. 343 b: Detail Gewebe (ohne Maßstab).

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 343 c)
Dichte: 24–26 Fd./cm
Stärke: 0,6–0,8 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/C (Abb. 343 c)
Dichte: 6, 7 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,8 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Schmalseiten beschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 343 b), Feinheitsanalyse (Abb. 343 c).

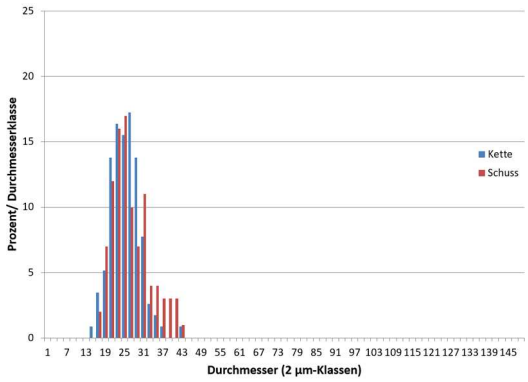


Abb. 343 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 14–36, 42 µm, $\bar{x}$=24,4 µm, $\bar{x}_M$=23 µm, *V*=18,6, n=116; → 17–42 µm, $\bar{x}$=26,0 µm, $\bar{x}_M$=26 µm, *V*=22,7, n=100).

Bibliographie: JUNG 2009, 372, Kat. Nr. 427.

344
Leinwandbindiger Bandrest

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich 2256.19 (Abb. 344 a), Schenkung an das MAN 1865 durch Napoleon III.

Länge 16,5, Breite 4,5 cm (= Webbreite)

Abb. 344 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 326
Zustand: Fragil, Klebereste.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1, Qualität: 3 d.
Kanten: Schmalseiten offen, Langseiten mit einfachen Webekanten (Abb. 344 a oben, unten).

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 344 b)
Dichte: 27–30 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,6 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 344 b)
Dichte: 9–11 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Schmalseiten partiell beschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht), Feinheitsanalyse (Abb. 344 b).

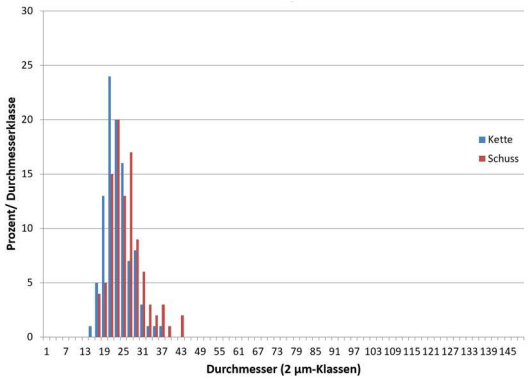


Abb. 344 b: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 15–34, 37 µm, $\overline{x}$=22,5 µm, $\overline{x}_M$=21 µm, *V*=18,1; → 15–38, 42 µm, $\overline{x}$=24,8 µm, $\overline{x}_M$=21 µm, *V*=21,6; $n_{\uparrow\rightarrow}$=100).

Bibliographie: JUNG 2009, 372, Kat. Nr. 427.

345
Abschnitt eines flach- bis normalbogig gekräuselten Wollvliesstrangs

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich 2256.20 (Abb. 345 a), Schenkung an das MAN 1865 durch Napoleon III.

Länge 6, Breite 5 cm

Abb. 345 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 326
Zustand: Fragil, auf Pappe aufgeklebt.

Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AAA (Abb. 345 b)
Farbe: helles sepiabraun (unpigmentiert)

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie, Feinheitsanalyse (Abb. 345 b).

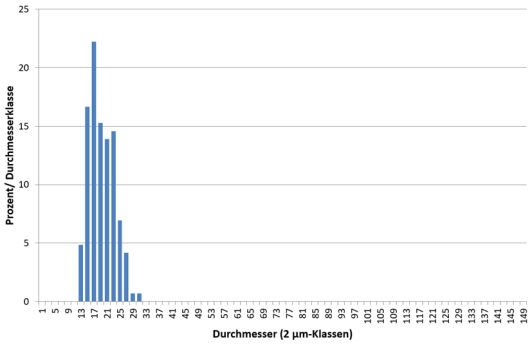


Abb. 345 b: Übersicht zur Faserfeinheit (12–29 µm, $\bar{x}$=18,4 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=20,9, n=144).

Bibliographie: JUNG 2009, 372, Kat. Nr. 427.

Querverweis: Abschnitt von Kat. Nr. XV/364 (BLANCHET 1897, 4, Tafel V, A).

346
Gewebe in gleichseitigem Köper mit farbig karierter Musterung

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich 2256.21 (Abb. 346 a), Schenkung an das MAN 1865 durch Napoleon III.

Länge 10, Breite 9,5 cm

Abb. 346 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 326
Zustand: Mittelmäßig.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2, unregelmäßiger Farbwechsel in der Kette nach 2, 6 und 8 Fd., im Schuss nach 6 und 8 Fd., Qualität: 6 b.
Kanten: Offen.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, mittelhaarig/D (Abb. 346 b)
Dichte: 5–7 Fd./cm
Stärke: 0,5–1,8 mm
Farbe: grau- und olivbraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: hart, z. T. überdreht

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/C (Abb. 346 b)
Dichte: 5, 6 Fd./cm
Stärke: 0,8–1,2 mm
Farbe: grau- und olivbraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: hart, z. T. überdreht

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zugeschnitten, in den hellen Fadensystemen Verwendung von unpigmentierter bzw. in den dunklen pigmentierter Wolle.

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie, Feinheitsanalyse (Abb. 346 b). Da die unterschiedlich farbigen Fadensysteme in Kette und Schuss identisch erschienen, wurde in der Kette das dunkle und im Schuss das helle Garn beprobt.

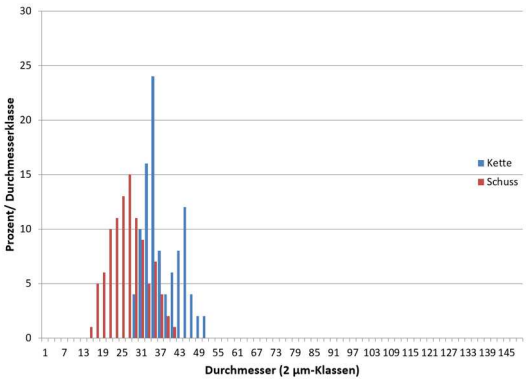


Abb. 346 b: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 28–49 µm, $\bar{x}$=36,8 µm, $\bar{x}_M$=31 µm, *V*=15,0, n=50; → 15–39 µm, $\bar{x}$=25,9 µm, $\bar{x}_M$=30 µm, *V*=22,5, n=100).

Bibliographie: JUNG 2009, 372, Kat. Nr. 426, Tafel 48.

347
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
2256.22 (Abb. 347 a), Schenkung an das MAN 1865 durch Napoleon III.

Länge 12,7, Breite 12,5 cm

Abb. 347 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 326
Zustand: Fragil, oberflächlicher Abrieb durch Gebrauch.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 347 b),
Qualität: 4 c.
Kanten: Offen.

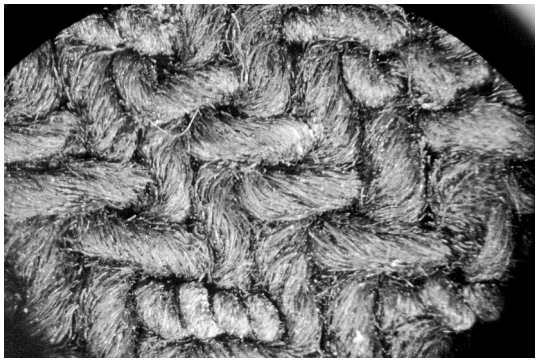


Abb. 347 b: Detail Gewebe (ohne Maßstab)**.**

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 347 c)
Dichte: 9–11 Fd./cm
Stärke: 0,6–1,2 mm
Farbe: terrabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel, z. T. überdreht

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AAA (Abb. 347 c)
Dichte: 12, 13 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,8 mm
Farbe: terrabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel, z. T. überdreht (Abb. 347 b)

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zugeschnitten.

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie (Abb. 347 b), Feinheitsanalyse (Abb. 347 c).

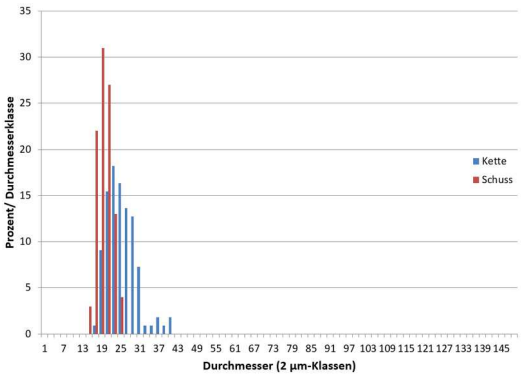


Abb. 347 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 16–31, 35–36, 39–40 µm, $\bar{x}$=24,5 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=19,3, n=110; → 15–24 µm, $\bar{x}$=18,7 µm, $\bar{x}_M$=23 µm, *V*=12,0, n=100).

Bibliographie: JUNG 2009, 372, Kat. Nr. 427.

348
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
2256.23 (Abb. 348 a), Schenkung an das MAN 1865 durch Napoleon III.

Länge 6,5, Breite 8 cm

Abb. 348 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 326
Zustand: Mittelmäßig.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2, Qualität: 4 c.
Kanten: Offen.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 348 b)
Dichte: 10, 11 Fd./cm
Stärke: 0,4–1 mm
Farbe: terrabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 348 b)
Dichte: 9, 10 Fd./cm
Stärke: 0,6–1 mm
Farbe: terrabraun (pigmentiert)
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
In schrägem Fadenlauf zugeschnitten, vgl. Abb. 348 a.

Analysen: Optische und Rasterelektronenmikroskopie, Feinheitsanalyse (Abb. 348 b).

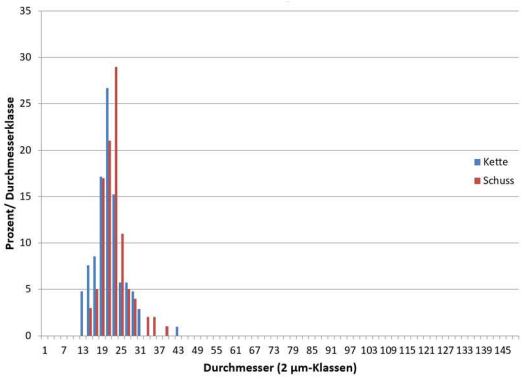


Abb. 348 b: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 11–31, 42 µm, $\bar{x}$=20,3 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=23,3, n=105; → 13–29, 32–34, 39 µm, $\bar{x}$=21,5 µm, $\bar{x}_M$=22 µm, *V*=19,7, n=100).

Bibliographie: JUNG 2009, 372, Kat. Nr. 427.

349
Leinwandbindiges Gewebefragment

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
17041.1 (Abb. 349 a), Schenkung an das MAN 1865 durch Napoleon III.

Länge 4,5, Breite 5 cm

Abb. 349 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 326
Zustand: Mittelmäßig.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1, zur Webekante hin übergehend in Halbpanama RQ 2/2, 2:4-bindig über 2 Fadenpaare (Abb. 349 b), Qualität: 5 b.
Kanten: Offen, einseitig schmale Webekante (Abb. 349 a, b, rechts).

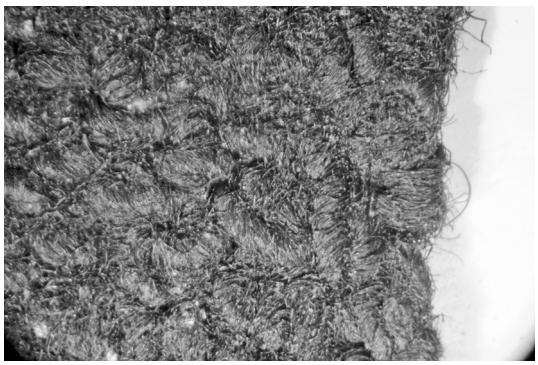


Abb. 349 b: Detail Gewebe (ohne Maßstab).

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 349 c)
Dichte: 6–8 Fd./cm
Stärke: 0,5–1,2 mm
Farbe: schwarzbraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart, z. T. überdreht

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 349 c)
Dichte: 8, 9 Fd./cm
Stärke: 0,5–1,2 mm
Farbe: schwarzbraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart, z. T. überdreht

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche geraut. Zugeschnitten?

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 349 b), Feinheitsanalyse (Abb. 349 c). Wegen der gleichartigen Erscheinung beider Fadensysteme wurde hier nur der Schuss beprobt.

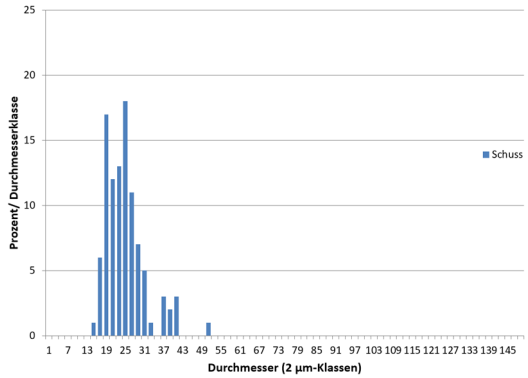


Abb. 349 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑=→ 14–30, 33–37, 40–41, 51 µm, $\bar{x}$=23,9 µm, $\bar{x}_M$=24 µm, *V*=26,4, n=100).

Bibliographie: JUNG 2009, 372, Kat. Nr. 427.

350
Gewebefragment in Halbpanama

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
17041.2 (Abb. 350 a), Schenkung an das MAN 1865 durch Napoleon III.

Länge 5,5, Breite 6,5 cm

Abb. 350 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 326
Zustand: Fragil, mechanische Schäden.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Halbpanama RQ 2/2, 2:4-bindig,
Qualität: 3 c.
Kanten: Offen

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 350 b)
Dichte: 9–11 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: terrabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart, z. T. überdreht

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 350 b)
Dichte: 14–17 doppelte = 28–34 einfache Fd./cm
Stärke: 0,3–0,5 mm
Farbe: terrabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche wirkt angestoßen. Zugeschnitten?

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht), Feinheitsanalyse (Abb. 350 b).

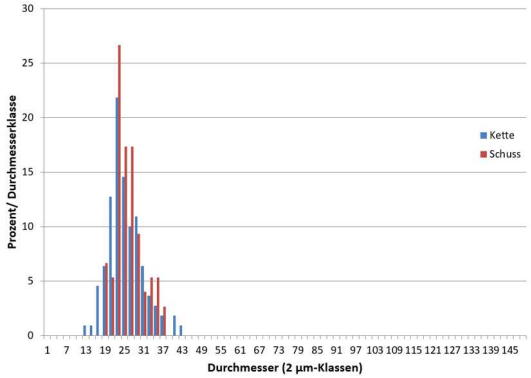


Abb. 350 b: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 13–43 µm, $\bar{x}$=24,4 µm, $\bar{x}_M$=22 µm, *V*=22,7, n=110; → 18–28, 31–36 µm, $\bar{x}$=25,2 µm, $\bar{x}_M$=22 µm, *V*=17,4, n=75).

Bibliographie: JUNG 2009, 372, Kat. Nr. 428.

351
Leinwandbindiges Gewebefragment, Bandrest?

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
17041.3 (Abb. 351 a), Schenkung an das MAN 1865 durch Napoleon III.

Länge 6,5, Breite 8,5 cm

Abb. 351 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 326
Zustand: Mittelmäßig.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1 mit zahlreichen Webfehlern in Kett- und Schussrichtung (Abb. 351 b) ⇒ Bandgewebe?, Qualität: 3 c.
Kanten: Offen, Webbreite nicht feststellbar (mind. 6,5 cm).

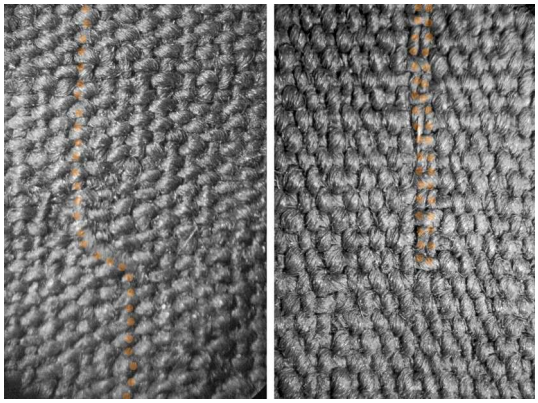


Abb. 351 b: Details Gewebe mit orange markierten Webfehlern (ohne Maßstab)**.**

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/CD (Abb. 351 c)
Dichte: 25, 26 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/CD (Abb. 351 c)
Dichte: 15, 16 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,5 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zugeschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 351 b), Feinheitsanalyse (Abb. 351 c). Wegen der gleichartigen Erscheinung beider Fadensysteme wurde hier nur der Schuss beprobt.

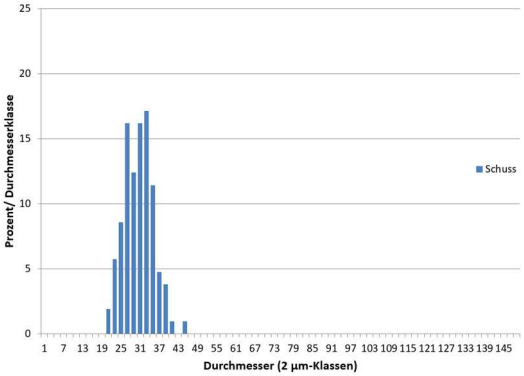


Abb. 351 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑= → 20–39, 44 µm, $\bar{x}$=29,5 µm, $\bar{x}_M$=26 µm, *V*=15,4, n=105).

Bibliographie: JUNG 2009, 372, Kat. Nr. 428.

352
Leinwandbindiges Gewebefragment mit farbiger Streifenverzierung

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich 17041.4 (Abb. 352 a), Schenkung an das MAN 1865 durch Napoleon III.

Länge 7, Breite 11 cm

Abb. 352 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 326
Zustand: Mittelmäßig.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1, latté mit Farbwechsel im Schuss (Streifenbreite: ca. 0,7 cm), Qualität: 3 d.
Kanten: Offen.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 352 b)
Dichte: 9–12 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,5 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel, teils überdreht

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AA (Abb. 352 b)
Dichte: 26–30 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,7 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel

Zuordnung: Musterschuss
Material: Keratinfaser
Dichte: 26–30 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,5 mm
Farbe: beigerot
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gefärbt, zugeschnitten. Mit Beilauffaden verstärkte, doppelt überwendlich vernähte Längskante, ca. 0,3–0,4 cm breit, Material: sepiabrauner (unpigmentierter) z/S-gedrehter und ca. 1–1,2 mm starker Zwirn aus Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 352 a, rechts, Abb. 352 b).

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht), Feinheitsanalyse (Abb. 352 b).

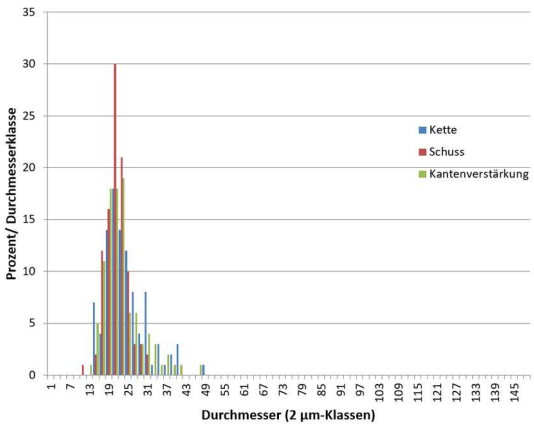


Abb. 352 b: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 13–41, 47 µm, $\bar{x}$=23,5 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=28,1; → 10, 13–31 µm, $\bar{x}$=20,5 µm, $\bar{x}_M$=19 µm, *V*=16,7; Kantenverstärkung 13–38, 41, 45 µm, $\bar{x}$=22,0 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=27,7; $n_{↑→KV}$=100).

Bibliographie: JUNG 2009, 372, Kat. Nr. 428.

Querverweis: Vermutlich Teilstück zu Kat. Nrn. I/11, VII/238 und XIII/340 (Landesmuseum Mainz, Inv. Nr. R 61, 2, Stadtmuseum Wiesbaden, o. Nr. und Musée d´Archéologie Nationale, Saint-Germain-en-Laye, Inv. Nrn. 2256.15) – vergleichbare Qualität und Stichführung.

353
Gewebefragment in Rautenköper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich 17041.5 (Abb. 353 a), Schenkung an das MAN 1865 durch Napoleon III.

Länge 13, Breite 15 cm

Abb. 353 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 326
Zustand: Mittelmäßig.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Diamantkaro K 2/2, Typ d2r, regelmäßiger Gratwechsel nach 10 und 7 Fäden, an Webekante übergehend in einen Rapport Leinwand L 1/1, Qualität: 7 c.
Kanten: Offen, seitlich eine Webekante (Abb. 353 a, unten).

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, mittelhaarig /AB (Abb. 353 b)
Dichte: ca. 7 Fd./cm
Stärke: 1,2–1,5 mm
Farbe: grünbraun (unpigmentiert mit einzelnen dunklen Fasern)
Drehung: z/S-mehrfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, mittelhaarig/C (Abb. 353 b)
Dichte: 8–10 Fd./cm
Stärke: 1,2–1,5 mm
Farbe: grünbraun (unpigmentiert mit einzelnen dunklen Fasern)
Drehung: z-einfach, jeder 7. Faden z/S-zweifach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gewebefragment nachträglich beschnitten. Entlang der Webekante mit ca. 1–2 Vorstichen/cm (Nähfaden: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB, 0,7–1 mm, sepiabraun, z/S-zweifach, mittelhart bis sehr hart) in Kettrichtung des Gewebes befestigte, 0,5–0,7 cm breite Brettchenborte, gefertigt aus Zwirnen (Keratinfaser, 0,7–1 mm, sepiabraun, z/S-zweifach, mittelhart bis sehr hart); Flächenkonstruktion der Borte vgl. Kat. Nr. I/12.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht), Feinheitsanalysen (Abb. 353 b), durchgeführt an mehreren Proben auch der querverwiesenen Stücke.

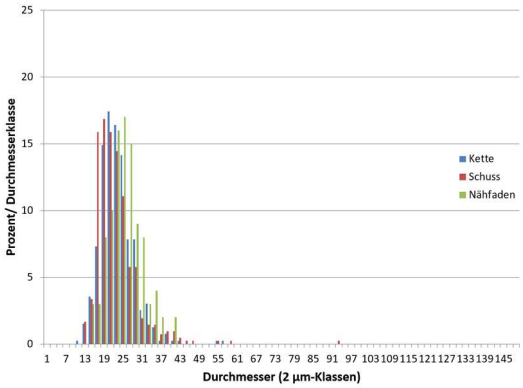


Abb. 353 b: Übersicht zur Faserfeinheit
($n_{\uparrow}$=396, $_{\rightarrow}$=415, $_{NF}$=100, hier nur: ↑ 14–38, 42 µm, $\bar{x}$=24,8 µm, $\bar{x}_M$=29 µm, *V*=22,0; → 12–33, 37 µm, $\bar{x}$=20,9 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=22,9).

Bibliographie: JUNG 2009, 372, Kat. Nr. 428.

Querverweis: Für weitere Abschnitte des Gewebes siehe Kat. Nrn. I/12, VI/198 und IX/309.

354
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich 17041.6 (Abb. 354 a), Schenkung an das MAN 1865 durch Napoleon III.

Länge 9,5, Breite 20,5 cm

Abb. 354 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 326
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2, Qualität: 6 c.
Kanten: Offen

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/B (Abb. 354 b)
Dichte: ca. 9, 10 Fd./cm
Stärke: 0,6–1,2 mm
Farbe: terrabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 354 b)
Dichte: ca. 10 Fd./cm
Stärke: 1–1,5 mm
Farbe: terrabraun (pigmentiert)
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart, teils überdreht

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gewebekanten gerissen?

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht), Feinheitsanalyse (Abb. 354 b).

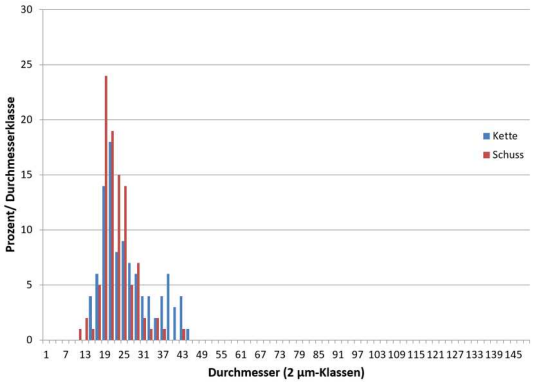


Abb. 354 b: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 13–33, 36–44 µm, $\overline{x}$=25,2 µm, $\overline{x}_M$=20 µm, *V*=31,9; → 10–36, 42 µm, $\overline{x}$=21,8 µm, $\overline{x}_M$=18 µm, *V*=23,2, $n_{↑→}$=100).

Bibliographie: JUNG 2009, 372, Kat. Nr. 428.

XIV. Katalognummern 355–360

aus dem Besitz des Museums Het Valkhof in Nijmegen

Die sich heute im Besitz des Museums Het Valkhof in Nijmegen befindlichen sechs Textilfragmente aus Mainz wurden 1943 dem Vorgängermuseum „Rijksmuseum G.M. Kam“ übergeben. Sie wurden damals aus Privatbesitz zur Aufbewahrung an das Museum geschickt und später von der Besitzerin nicht mehr reklamiert. Entsprechend sind die Stücke auch nicht inventarisiert und tragen nur die Bearbeitungsnummern 1–6.

Montiert auf „Antheilscheine“, ausgegeben vom „Allgemeinen Deutschen Verein zum Schutze der vaterländischen Arbeit aus dem Jahre 1850 und 1851, wurden sie bis vor kurzem in einem Briefumschlag mit folgender Aufschrift verwahrt (vgl. nachstehende Abbildung, Transkription und Übersetzung):[149]

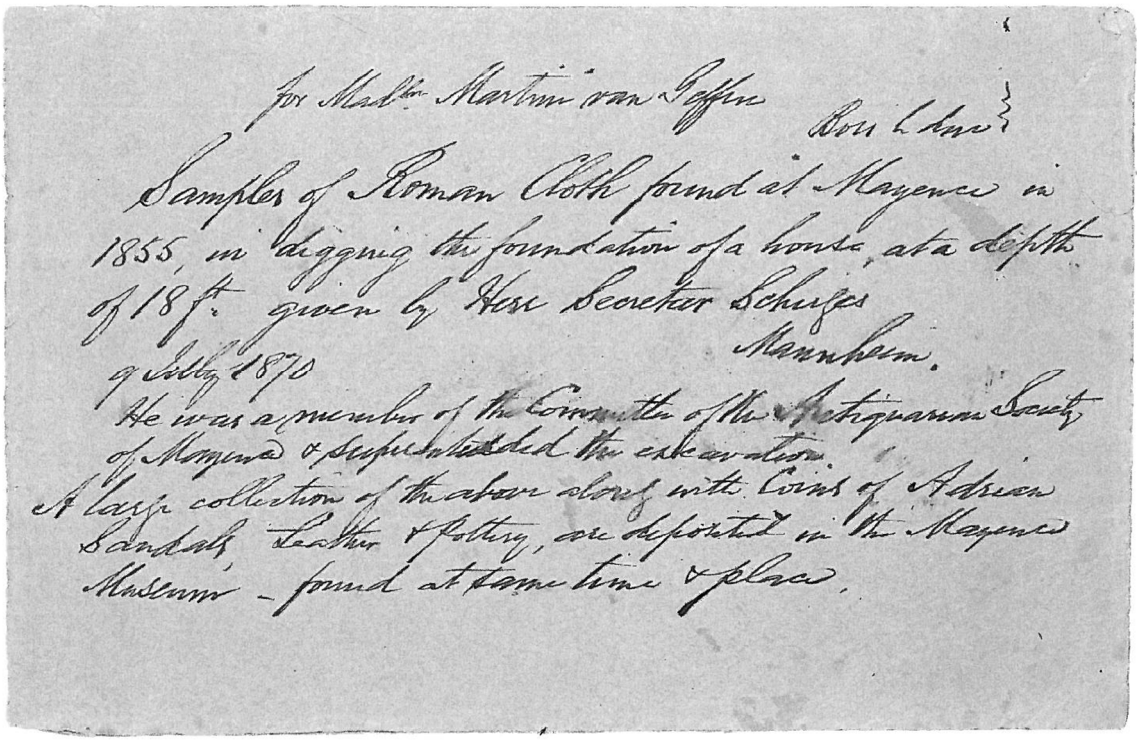

For Madm Martini van Geffen Bois le Duc
Samples of Roman Cloth found at Mayence in 1855, in digging the foundation of a house, at a depth of 18 ft. given by Herr Secretar Schirges Mannheim. 9 July 1870
He was a member of the Committee of the Antiquarian Society of Mayence & superintended the excavation.
A large collection of the above along with Coins of Adrian Sandals, leather & pottery, are deposited in the Mayence Museum – found at same time & place.

Abbildung XIV: Begleitschreiben zu den heute in Nijmegen verwahrten Mainzer Funden.

„For Madm Martini van Geffen | Bois le Duc | Samples of Roman cloth found at Mayence in 1855, in digging the foundation of a house, at a depth of 18 f, given by Herr Secretar Schirges | 9 July 1870 | Mannheim | He was a member of the Committee of the Antiquarian Society | of Mayence & superintended the excavation. | A large collection of the above along with coins of Adrian | sandals, leather & pottery are deposited in the Mayence | Museum, found at the same time & place.“

„Für Frau Martini van Geffen Bois le Duc [franz. für 's-Hertogenbosch/NL] Proben römischer Stoffe, gefunden in Mainz bei der Ausschachtung für das Fundament eines Hauses in einer Tiefe von 18 f, übergeben von Herrn Sekretär Schirges am 9. Juli 1870, Mannheim. Er war ein Mitglied der Antiquarischen Gesellschaft in Mainz und leitete die Grabung. Eine große Sammlung weiterer Textilfragmente, die zur gleichen Zeit am gleichen Ort entdeckt wurde, befindet sich

[149] Für die Überlassung einer Kopie des Umschlags (Abbildung XIV) zusammen mit weiteren Daten zur Sammlungsgeschichte der in Nijmegen verwahrten Stücke danke ich Louis Swinkels/Nijmegen.

im Mainzer Museum, zusammen mit Münzen von Hadrian, Sandalen, Leder und Keramik."

Bei dem auf dem Umschlag genannte Schirges handelt es sich mit hoher Wahrscheinlichkeit um den im Fundbericht zur Grabung von 1857 am Mainzer Schillerplatz erwähnten „Herrn G. Schirges", „Aktuar der Rheinschifffahrts-Central-Kommission und Sekretär der Handelskammer in Mainz".[150] Bekannt „durch seine vorzüglichen Kenntnisse auf kommerziellem und industriellem Gebiete" wurde er seinerzeit von Josef Wittmann, damals Direktor des Mainzer Altertumsvereins, mit einer Begutachtung der textilen Reste betraut.[151] Das im Stadtarchiv Mannheim verwahrte Personenregister verzeichnet einen „Georg Gottlieb Schirges", seines Zeichens „Actuar der Rheinschifffahrts-Central-Commission", der am 5. Mai 1855 seinen Wohnsitz von Frankfurt nach Mainz verlegt hatte.[152] Am 15. Oktober 1860 zog er mit seiner Familie in die Mannheimer Quadrate (E 7, 16), wo er am 23. Februar 1879 verstarb.

Grundsätzlich wäre eine im Jahre 1855 unter der Leitung von Schirges in Mainz durchgeführte Grabung also möglich,[153] sein Beitritt in den Mainzer Altertumsverein ist allerdings nicht vor 1856 bezeugt.[154] Ohnehin scheint die auf dem Briefumschlag genannte Fundzusammensetzung vielmehr auf die Grabung von 1857 zu deuten, da im Siedlungskontext nur hier hadrianische Münzen zu Tage traten.[155] Die erwähnten großen Mengen von Textilien, Sandalen Leder und Keramik weisen ebenfalls in diese Richtung.[156] Demnach handelt es sich bei den in Nijmegen verwahrten textilen Resten sehr wahrscheinlich um jene „nöthige Zahl Exemplare" (oder Teile hiervon), die Schirges von Wittmann zur Durchsicht erhalten hatte und die offenbar bei ihm verblieben waren. Diese hatte Schirges dann neun Jahre vor seinem Tod in die Niederlande gegeben.

Die in Nijmegen verwahrten Funde wurden bereits 1970 von John Peter Wild in seinem Band „Textile manufacture in the northern Roman provinces" vorgelegt, dort jedoch noch als Fund unklarer Herkunft ausgewiesen.[157] Später fand der Bestand nur mehr summarische Erwähnung.[158]

Da das Museum Het Valkhof freundlicherweise einer Ausleihe für Analysezwecke sowie auch einer Probenentnahme zustimmte, konnten die eigenen Untersuchungen 2010 in den Laboren in Mannheim stattfinden.[159] Dabei zeigt sich, dass sich die Qualität der Funde generell sowohl in Material, als auch Technik um den mittleren Bereich herum bewegt.[160]

[150] WITTMANN 1859–64, 50.

[151] Die Position eines Grabungsleiters für Schirges bestätigt sich allerdings an keiner Stelle (vgl. folgende Ausführungen).

[152] Für die Bereitstellung der Akten sei Susanne Vogt/Mannheim gedankt.

[153] John Peter Wild gibt die Provenienz der Nijmegener Funde aus nicht näher bezeichneten Gründen mit „Moorschicht 1855" an (WILD 1970, 104f.).

[154] AUSSCHUß DER GESELLSCHAFT FÜR FRANKFURTS GESCHICHTE UND KUNST 1856, 286. – Ein „G. Schirges" ist außerdem auf einer um 1863 datierenden Aufnahme zu sehen, die ihn zusammen mit anderen „Gründern und älteren Mitgliedern des Vereins zur Erforschung Rheinischer Geschichte & Alterthümer" zeigt, so unter anderem Ludwig Lindenschmit, Victor von Zabern und Josef Wittmann, vgl. FREY 2009, 42, Abb. 53.

[155] Vgl. LINDENSCHMIT 1900, Tafel 46: „Vor Allem sind die 4 Münzen zu beachten, die einzigen, welche, bei dem grossen Gedränge der Zuschauer, erhalten waren. Es ist ein Mittelerz von Augustus, ein Grosserz von Hadrianus, eine Münze der Stadt Nemausus und eine vollkmomen unlesbar gewordene."

[156] Vgl. Beschreibungen von LINDENSCHMIT 1864, Heft XII, Tafel IV und 1900, Tafel 37, 46 sowie WITTMANN 1859–64, 50.

[157] WILD 1970, 104f.

[158] WITTEYER 2009, 2.

[159] Ronny Meijers/Nijmegen sei für die freundliche Unterstützung bei der Übermittlung der Funde auf das Herzlichste gedankt.

[160] Zur Klassifizierung vgl. Textteil, Punkt 4.1.1, Tabelle 6.

355
Gewebefragment in Rautenköper

Mainz, frühkaiserzeitlich
No. 1 (Abb. 355 a), Überlassung an das Museum aus Privatbesitz im Jahre 1943

Länge 6, Breite 6 cm

Abb. 355 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Zahlreiche textile und lederne Werkstattabfälle nebst entsprechenden Werkzeugen, vergesellschaftet mit Waffen und Ausrüstungsbestandteilen aus militärischem Kontext.[161]
Zustand: Fragil, starke Gebrauchsspuren.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Diamantkaro K 2/2, Typ dp1 (Abb. 355 b) mit regelmäßigem Gratwechsel nach 18 Fd. in Kett- und 8 Fd. in Schussrichtung, Qualität: 4 c.
Kanten: Offen.

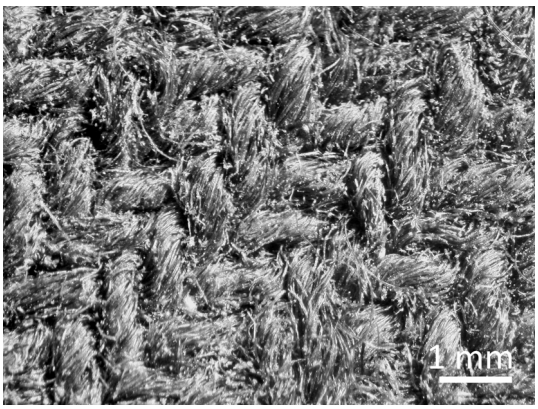


Abb. 355 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AA (Abb. 355 c)
Dichte: 13–15 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,9 mm
Farbe: sepiabraun (pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AA (Abb. 355 c)
Dichte: ca. 15 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,7 mm
Farbe: sepiabraun (pigmentiert)
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Kettfasern sortiert? Gewebe oberflächlich leicht geraut, zugeschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 355 b), Feinheitsanalyse (Abb. 355 c).

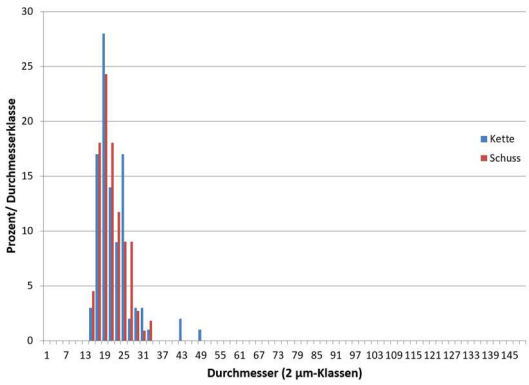


Abb. 355 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑13–32, 42–43, 47 µm, $\bar{x}$=20,9 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=27,2, n=100; → 13–28, 31–33 µm, $\bar{x}$=20,2 µm, $\bar{x}_M$=20 µm, *V*=20,1, n=111).

Bibliographie: WILD 1970, 116, 165, Tabelle B 78, Abb. 40.

[161] WITTMANN, SCHIRGES, BECKER UND GREDY 1859–1864; LINDENSCHMIT 1864, Heft XII, Tafel IV, Nr. 4, 10; LINDENSCHMIT 1900, Tafel 37, 46.

356
Gewebefragment in Rautenköper

Mainz, frühkaiserzeitlich
No. 2 (Abb. 356 a), Überlassung an das Museum aus Privatbesitz im Jahre 1943

Länge 7,2, Breite 3 cm

Abb. 356 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm).

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 355
Zustand: Fragil, starke Gebrauchsspuren.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Diamantkaro K 2/2 (Abb. 356 b), Typ dp1, d1 mit regelmäßigem Gratwechsel nach 14 Kett- und 8 Schussfäden, Qualität: 3 c.
Kanten: Offen.

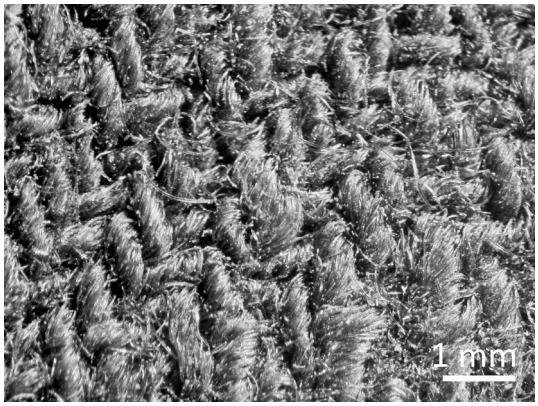


Abb. 356 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A (Abb. 356 c)
Dichte: ca. 17 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,7 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 356 c)
Dichte: 17–19 Fd./cm
Stärke: 0,3–0,6 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberflächlich leicht geraut, zugeschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 356 b), Feinheitsanalyse (Abb. 356 c).

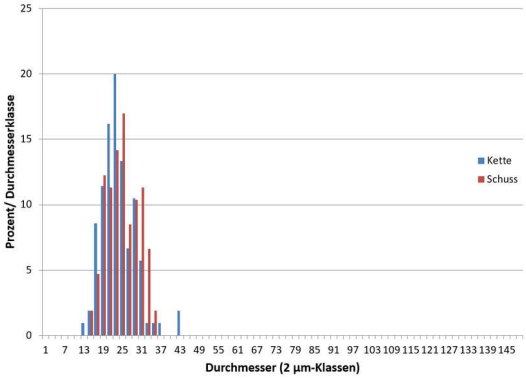


Abb. 356 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 13–34, 37, 42–43 µm, $\bar{x}$=22,9 µm, $\bar{x}_M$=22 µm, *V*=23,2, n=105; → 15–34 µm, $\bar{x}$=23,9 µm, $\bar{x}_M$=24 µm, *V*=20,6, n=106).

Bibliographie: WILD 1970, 116, Tabelle B 77.

357
Halbpanamabindiges Gewebefragment, Bandrest?

Mainz, frühkaiserzeitlich
No. 3 (Abb. 357 a), Überlassung an das Museum aus Privatbesitz im Jahre 1943

Länge 4, Breite 4 cm

Abb. 357 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm).

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 355
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Halbpanama RQ 2/2, 2:4-bindig (Abb. 357 b), Qualität: 3 d.
Kanten: Offen, Webbreite nicht feststellbar.

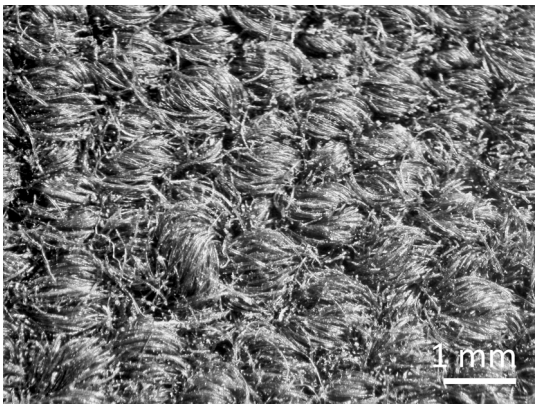


Abb. 357 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/C (Abb. 357 c)
Dichte: 9–11 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: hart, teils überdreht

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB (Abb. 357 c)
Dichte: 17, 18 doppelte = 34–36 einfache Fd./cm
Stärke: 0,3–0,5 mm
Farbe: sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberflächlich leicht geraut? Zugeschnitten.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 357 b), Feinheitsanalyse (Abb. 357 c).

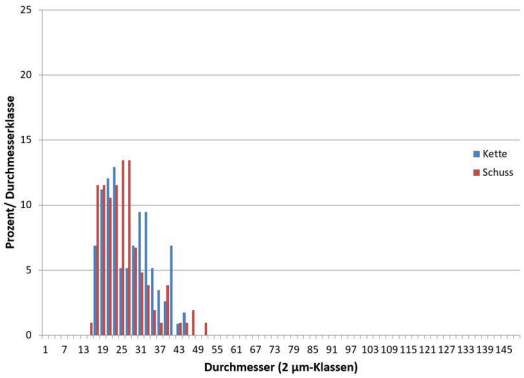


Abb. 357 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 15–44 µm, $\bar{x}$=26,7 µm, $\bar{x}_M$=18 µm, *V*=28,7, n=116; → 13–35, 38–43, 46–47, 50 µm, $\bar{x}$=24,7 µm, $\bar{x}_M$=23 µm, *V*=29,8, n=104).

Bibliographie: WILD 1970, 106, Tabelle B 13 (dort umgekehrte Systemfestlegung).

358
Leinwandbindiger Geweberest mit farbig karierter Musterung

Mainz, frühkaiserzeitlich
No. 4 (Abb. 358 a), Überlassung an das Museum aus Privatbesitz im Jahre 1943

Länge 4,7, Breite 3,7 cm

Abb. 358 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 355
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwandbindung L 1/1 (Abb. 358 b) mit Farbwechsel Kette und Schuss, unregelmäßiger Rapport über 6, 8 und 12 Fäden, Qualität: 5 b.
Kanten: Offen.

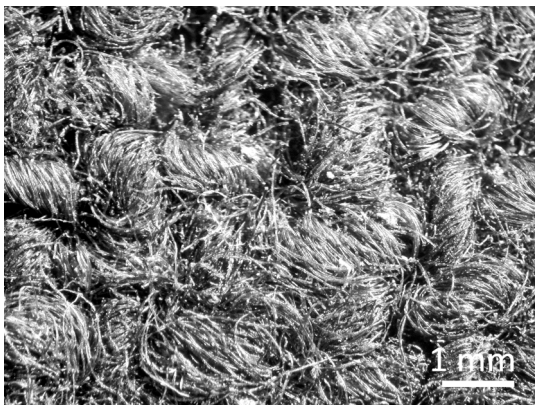


Abb. 358 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AA und generell mittelwollig/B (Abb. 358 c)
Dichte: 9, 10 Fd./cm
Stärke: 0,6–1 mm
Farbe: sepia- und olivbraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AA und generell mittelwollig/B (Abb. 358 c)
Dichte: 7–9 Fd./cm
Stärke: 0,6–1 mm
Farbe: sepia- und olivbraun
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche angestoßen. Randlich beschnitten, in den hellen Fadensystemen Verwendung von schwach pigmentierter bzw. in den dunklen pigmentierter Wolle.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 358 b), Feinheitsanalyse (Abb. 358 c). Da Kette und Schuss identisch erschienen, wurde nur jeweils das sepia- („gelb“) und das olivbraune („braun“) System beprobt.

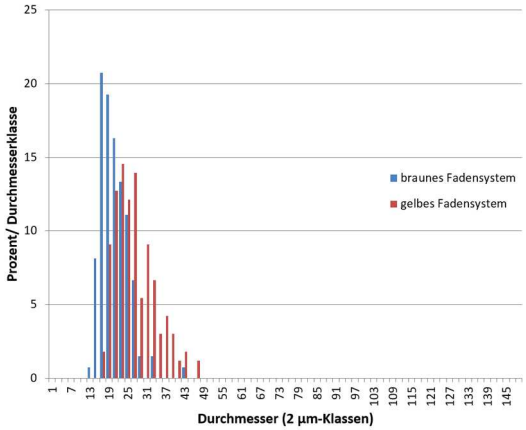


Abb. 358 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑→$_{braun}$ 12–29, 32, 43 µm, $\overline{x}$=19,8 µm, $\overline{x}_M$=18 µm, *V*=22,2, n=135; ↑→$_{gelb}$ 16–47 µm, $\overline{x}$=26,1 µm, $\overline{x}_M$=22 µm, *V*=24,7, n=165).

Bibliographie: WILD 1970, 105, Tabelle B 6.

Querverweis: Ein weiteres kariertes Gewebefragment in Leinwandbindung befindet sich am Germanischen Nationalmuseum in Nürnberg (Inv. Nr. Gew 160, Kat. Nr. VI/182). Es ist nicht auszuschließen, dass die beiden Stücke ehemals zusammengehörten.

359
Geweberest in ungleichseitigem Köper

Mainz, frühkaiserzeitlich
No. 5 (Abb. 359 a), Überlassung an das Museum aus Privatbesitz im Jahre 1943

Länge 5,4, Breite 4,5 cm

Abb. 359 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 355
Zustand: Mittelmäßig, starke Gebrauchsspuren.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Dreibindiger Köper K 2/1 (Abb. 359 b), Qualität: 5 c.
Kanten: Offen.

Abb. 359 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, mittelhaarig/CD (Abb. 359 c)
Dichte: 11–13 Fd./cm
Stärke: 0,5–1 mm
Farbe: blassbraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/C (Abb. 359 c)
Dichte: 9, 10 Fd./cm
Stärke: 0,4–1 mm
Farbe: blassbraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis mittelhart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche geraut.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 359 b), Feinheitsanalyse (Abb. 359 c).

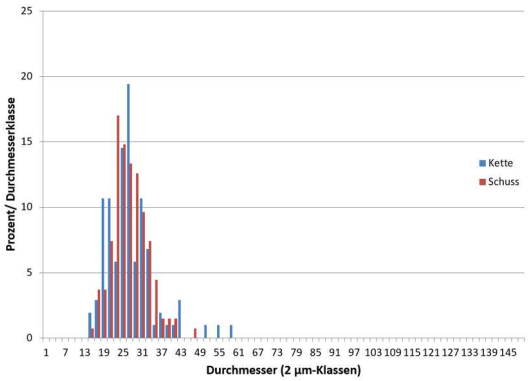


Abb. 359 c: Übersicht zur Faserfeinheit (↑15–38, 40–43, 49, 54, 58 µm, $\bar{x}$=26,3 µm, $\bar{x}_M$=19 µm, *V*=29,1, n=103; → 14–41, 46 µm, $\bar{x}$=25,9 µm, $\bar{x}_M$=24 µm, *V*=21,4, n=135).

Bibliographie: WILD 1970, 117, Tabelle B 84.

360
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, frühkaiserzeitlich
No. 6 (Abb. 360 a), Überlassung an das Museum aus Privatbesitz im Jahre 1943

Länge 5,5, Breite 5,8 cm

Abb. 360 a: Gesamtansicht (Maßeinheit 1 cm)**.**

Funddatum: März 1857
Befund: Vgl. Kat. Nr. 355
Zustand: Fragil, starke Gebrauchsspuren.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 (Abb. 360 b), Qualität: 4 c.
Kanten: Offen.

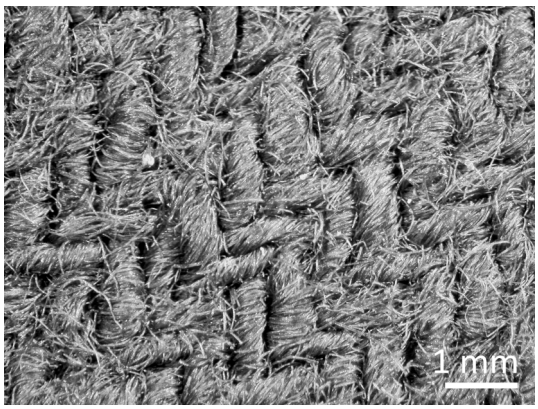


Abb. 360 b: Detail Gewebe.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB (Abb. 360 d)
Dichte: ca. 17 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,8 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)

Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: hart bis sehr hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AAA (Abb. 360 d)
Dichte: 15–18 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,6 mm
Farbe: sepiabraun (unpigmentiert)
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittel

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Partiell zugeschnitten, Reste eines dunkelvioletten Nähfadens aus Keratinfasern anhaftend, ca. 1,5 cm lang, ca. 2 mm stark z-gedreht, vgl. Abb. 360 c.

Abb. 360 c: Nähfadenrest.

Analysen: Optische Mikroskopie (Auf-/Durchlicht, Abb. 360 b, c), Feinheitsanalyse (Abb. 360 d).

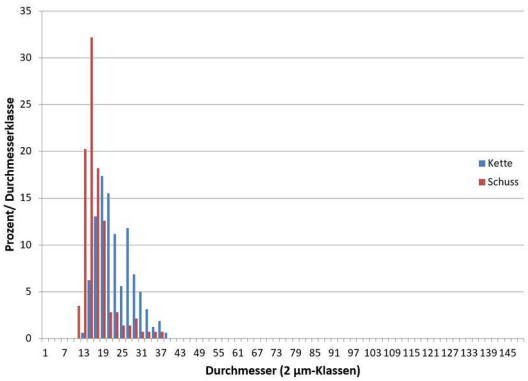


Abb. 360 d: Übersicht zur Faserfeinheit (↑ 11–39 µm, $\bar{x}$=21,8 µm, $\bar{x}_M$=17 µm, *V*=25,4, n=161; → 10–35 µm, $\bar{x}$=15,9 µm, $\bar{x}_M$=15 µm, *V*=28,7, n=143).

Bibliographie: WILD 1970, 112, Tabelle B 52.

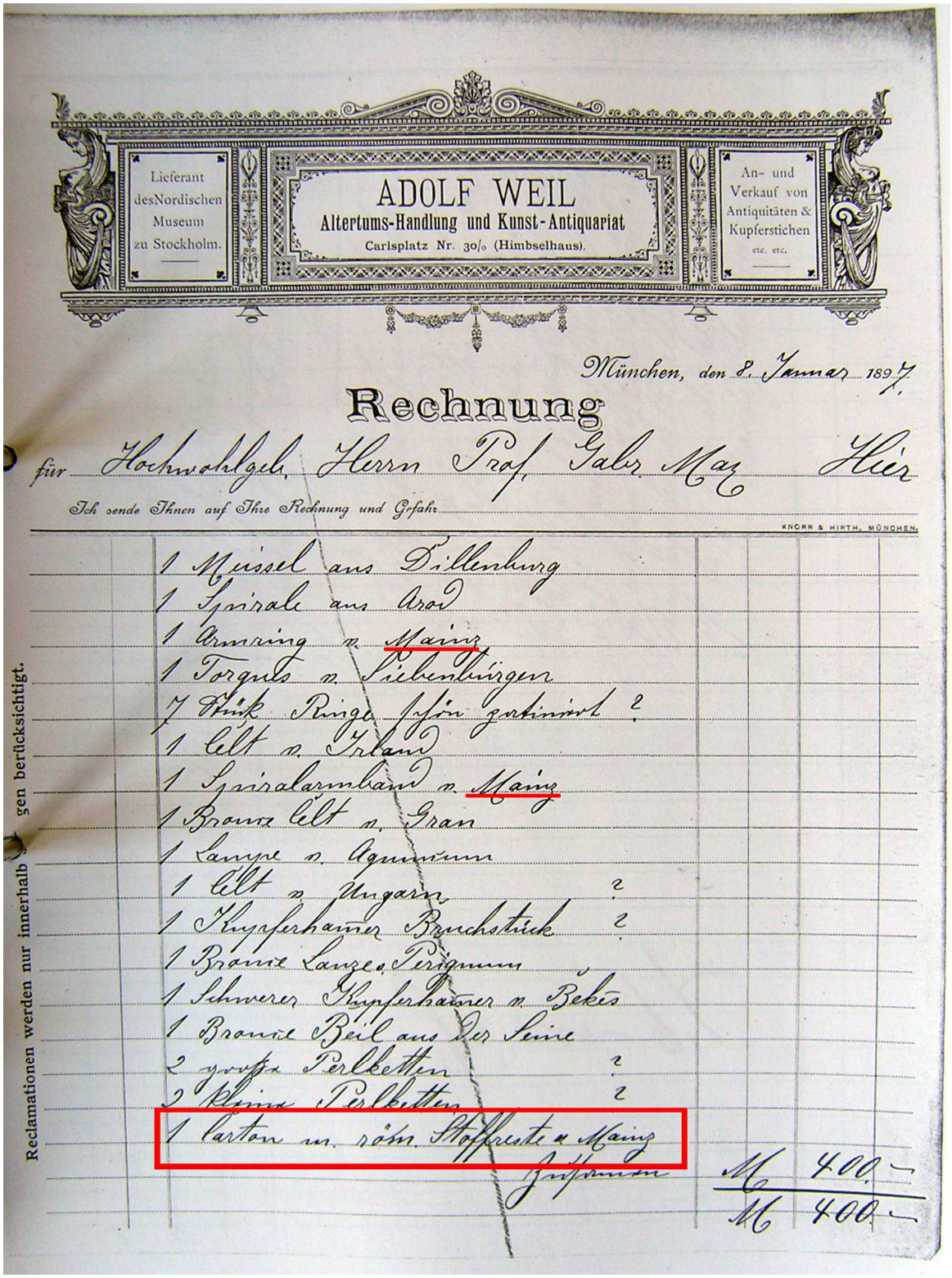
XV. Katalognummern 361–376
mit unbekanntem Verbleib

Verschiedene römische Textilien aus Mainz wurden auf die eine oder andere Weise für die Forschung dokumentiert, ließen sich jedoch im Rahmen der vorliegenden Arbeit nicht mehr lokalisieren. Entsprechend beruhen die Angaben im nachstehenden Katalogteil auf den jeweils genannten Quellen.

Zunächst handelt es sich dabei um sechs von dem französischen Archäologen und Forschungsreisenden Paul Blanchet in seiner Publikation „Notices sur quelques tissus antiques et du haut moyen âge“ 1897 bearbeitete Stücke. Zur Provenienz der Funde erwähnte er im Kapitel „étoffes germaines ou romaines“ lediglich, dass sie in Gräbern an einer Straße zu Tage getreten sein sollen. Jedoch spricht die gute Erhaltung der abgebildeten Stücke im Vergleich mit dem übrigen Fundmaterial aus Mainz eher für eine Bewahrung im Bereich der Siedlung (Textteil, Punkt 2.2.2). Da die Existenz dieser Textilien erst mit ihrer Veröffentlichung 1897 zu belegen ist, könnten sie damit sowohl aus der Grabung von 1857, als auch aus der Maßnahme im Jahre 1895/96 auf dem Gelände des Herrn Strohm in der heutigen Emmeransstraße stammen (Textteil, Punkt 2.2.3). Allerdings deutet eine Parallele zum Bestand des Musée d´Archéologie nationale in Saint-Germain-en-Laye auf erstere Grabung (Kat. Nr. XV/364, vgl. XIII/345). Sophie Desrosiers vermutete, dass es sich bei den von Blanchet vorgelegten Stücken möglicherweise um dessen eigenen Bestand handelte oder dieser ihm für die Publikation von dem Kunsthändler und Sammler Robert Forrer zur Verfügung gestellt wurde, da beide nachweislich in Kontakt standen (Textteil, Punkt 2.2.4).[162] Blanchet bezog sich in seinen Ausführungen auch auf Friedrich Fischbach,[163] ebenfalls ein Kunde Forrers, was die Überlegungen von Desrosiers stützen könnte. Damit hätte Robert Forrer mit den heute in Berlin, London und Paris verwahrten Stücken (Katalogteile V, X und XII) ursprünglich wohl mehr als zwanzig textile Reste aus dem Fund von 1857 besessen.

Außerdem nicht mehr zu orten ist „1 Carton m. röm. Stoffreste a. Mainz“ (vgl. roter Rahmen in Abbildung XV), der neben anderen Antiquitäten auch aus Mainz (in Abbildung XV rot unterstrichen) in einer auf den 08. Januar 1897 datierten Rechnung von der „Altertums-Handlung und Kunst-Antiquariat“ Adolf Weil/München gelistet wird. Dieses Schriftstück ist gerichtet an den Münchner Maler Gabriel Cornelius Ritter von Max (1840–1915) und befindet sich heute gemeinsam mit seinem 1917 erworbenen Nachlass im Besitz der Reiss-Engelhorn-Museen in Mannheim.[164] Da die Rechnung mit diagonalem Strich ungültig gemacht wurde, kann nicht ausgeschlossen werden, dass Gabriel von Max dieses Material nur zur Ansicht erhalten, nicht aber gekauft hat.[165] Gleichermaßen gestrichen wurde allerdings eine ebenfalls an Gabriel von Max gerichtete Rechnung vom 07. Juli 1897 desselben Händlers, in der auf Seite vier als Posten 76 eine „Röm. Schuhsole v. Mainz aus einer dort entdeckten Schuhmaschinenwerkstätte“ – also wohl aus der Grabung von 1857 – aufgeführt wird. Diese wurde später unter der Nummer REM 33607 in den archäologischen Sammlungen der Reiss-Engelhorn-Museen inventarisiert. Der oben genannte Karton mit Stoffen wurde jedoch, soweit nachvollziehbar, nicht in Mannheim registriert. Anhand der Aktenlage ließe sich sonst nur vermuten, dass er bisher noch nicht entdeckt wurde oder im Laufe der Zeit verloren ging.

[162] DESROSIERS 2004, 60.
[163] Autor einer 1883 erschienenen Monographie zur Geschichte der Textilkunst mit Erwähnung der Mainzer Funde, siehe Textteil, Punkt 2.2.1.
[164] BISCHOF 1989, 31; zuletzt auch bei SCHIECK 2011. Die in der Mannheimer Sammlung befindlichen Stücke aus der römischen Nordwestsiedlung in Mainz wurden hingegen über Johann Kilian Jehring direkt an den 1859 gegründeten Mannheimer Altertumsverein verkauft, vgl. JUNG 2009, 96–100.
[165] Freundliche mündliche Mitteilung Marion Jourdan/Mannheim im Januar 2011.



Lieferant desNordischen Museum zu Stockholm.

ADOLF WEIL
Altertums-Handlung und Kunst-Antiquariat
Carlsplatz Nr. 30/0 (Himbselhaus).

An- und Verkauf von Antiquitäten & Kupferstichen etc. etc.

München, den 8. Januar 1897.

Rechnung

für Hochwohlgeb. Herrn Prof. Gabr. Max Hier

Ich sende Ihnen auf Ihre Rechnung und Gefahr

KNORR & HIRTH, MÜNCHEN.

Reclamationen werden nur innerhalb 3 Tagen berücksichtigt.

1 Muschel aus Dillenburg
1 Spirale aus Arad
1 Armring v. Mainz
1 Torques v. Siebenbürgen
7 Stück Ringe, schön patiniert ?
1 Celt v. Irland
1 Spiralarmband v. Mainz
1 Bronze Celt v. Gran
1 Lampe v. Aquileia
1 Celt v. Ungarn ?
1 Kupferhammer Bruchstück ?
1 Bronze Lanzen-Perigmm
1 Schwerer Kupferhammer v. Bekes
1 Bronze Beil aus der Seine
2 große Perlketten ?
2 kleine Perlketten ?
1 Carton m. röm. Stoffreste v. Mainz

Zusammen M 400.–
M 400.–

Abbildung XV: Rechnung Adolf Weil an Gabriel von Max vom 8. Januar 1897.

Keine Aussage kann allerdings darüber getroffen werden, ob die enthaltenen Textilien auch aus der Grabung von 1857 stammten, wenngleich Adolf Weil nachweislich Material aus dem Fund verhandelte. Wie bereits für die bei Blanchet publizierten Stücke erwähnt, könnten sie zeitlich genauso gut aus der Maßnahme im Jahre 1895/96 in der Emmeransstraße herrühren (vgl. Textteil, Punkt 2.2.3).

Weiterhin fehlen Hinweise für den Verbleib einiger Textilien aus Gräbern in Mainz. Dabei handelt es sich zunächst um einen Fund textiler Reste, der im Jahr 1882 im Mainzer Süden „bei den Werken Alban und Katharina“[166] gemacht wurde.[167] Auch WILD bezieht sich in seiner Monographie lediglich auf den Fundbericht, konnte die Textilien also offenbar nicht selbst in Augenschein nehmen.[168] Die Fundstelle liegt im Bereich des römischen Friedhofs am Fuße des Albansbergs, der seit dem ersten nachchristlichen Jahrhundert in Verwendung war.[169] Im Zuge einer Baumaßnahme wurden dort zunächst verschiedene neuzeitliche und mittelalterliche Aufschlüsse gemacht. In tieferen Schichten aufgedecktes Fundmaterial, so etwa feine Glasgefäße sowie Bruchstücke arretinischer Terra Sigillata deuteten dann auf eine römische Zeitstellung. In diesem Zusammenhang stieß man auf vereinzelte Mauerzüge und den Unterbau einer Straße, die sich wohl als Grabeinfriedungen längs der Straße deuten lassen. Die Bestattungen scheinen überwiegend in Holzsärgen erfolgt zu sein. Daneben fand sich ein kleinerer Steinsarg sowie in 4 m Tiefe ein geriefelter Sarkophag aus grobkörnigem Neckarsandstein mit einseitig abgewalmtem Deckel. Im Sarginneren wurde die bis auf den Schädel gut erhaltene Leiche einer jungen Frau entdeckt. An Beigaben wurde lediglich eine lederartige Decke dokumentiert, an der Spuren eines Überzugs aus grobem Gewebe hafteten. Demnach handelte es sich vermutlich nicht um Reste der Bekleidung der Toten, sondern um eine Art Leichentuch. Auf Basis des in dieser Zeit populären Riefeldekors auf dem Sarkophag kann die Bestattung wohl in das Ende des 2./Anfang des 3. Jh. n. Chr. datiert werden.[170]
Ebenfalls derzeit nicht aufzufinden ist das Fundmaterial von drei durch den Kustos des Mainzer Landesmuseums Peter Thaddäus Keßler in der ersten Hälfte des 20. Jhs. bearbeiteten Grabungen.[171] Dabei handelt es sich zunächst um eine Gruftbestattung Am Oberen Zahlbacher Weg, der heutigen Oberen Zahlbacher Straße, von der Keßler 1925 berichtete.[172] In einem geosteten Bau wurde das Grab einer reich ausgestatteten Frau aufgedeckt, um deren Stirn ein gewebtes Goldband geknotet war. Andere Reste der Kleidung hatten sich offenbar nicht erhalten, dafür traten noch weitere Beigaben, so „beim rechten Ohr ein völlig zerstörtes Mittelerz, an der linken Schulter ein Haarpfeil (?) aus Schildpatt zutage, zwischen rechtem Unterarm und dem Körper ein langer Elfenbeinstab, auf der Brust ein kleines Elfenbeininstrument.“ Am rechten Unterarm stand ein Steingefäß, beim rechten Fuß ein Glasbecher und eine Phiole sowie eine Fortislampe am linken Fußende. Der beinerne Stab wurde von Keßler als Fragment eines Fächers gedeutet, auf Basis der Firmalampe und des Steingefäßes datierte er die Bestattung in das ausgehende 1. Jh. n.

[166] Die Bezeichnung „bei den Werken von Alban und Katharina“ geht zurück auf die Namen zweier zur Festung Mainz gehörige Bastionen, vgl. Stadtplan Mainz von 1784 bei DUMONT ET AL. 1998, Tafel 14, dort als d und e bezeichnet.
[167] SCHNEIDER 1882, Fundbericht 221.
[168] WILD 1970, 121, Tabelle B 103.
[169] Zur Fundstelle siehe MIKLER 1997, 115; DECKER, SELZER 1976, 531.
[170] KOCH/SICHTERMANN 1982, 73–76.
[171] Laut Marion Witteyer/Mainz sollen sich die Funde aus den Keßler-Grabungen am Mainzer Landesmuseum befinden (freundliche mündliche Mitteilung im Mai 2011). Dennoch ergaben die Recherchen dort im Inventar keine Hinweise auf das Material aus den genannten Maßnahmen. Den Fund vom Oberen Zahlbacher Weg vermerkte John Peter Wild als Kriegsverlust: „lost in war“ (WILD 1970, 131, Tab. H 6).
[172] NEEB 1925/26, 95f.; KEßLER 1925. – Allgemein zur Fundstelle vgl. MIKLER 1997, 116; für die Textilien siehe WILD 1970, 131, Tabelle H 6; WILD 1985, 405.

Chr., während WILD auf Basis eines Vergleichsfunds eine Datierung in das späte 2. oder 3. Jh. vorschlug.[173]
1929/30 berichtete Keßler dann von den Funden aus der westlich des Legionslagers gelegenen Befestigungsanlage Fort Bingen, die auf das 19. Jh. zurückgeht.[174] Dort wurden seinerzeit an der Finther Straße beinahe vierzig römische Brandgräber aufgedeckt, die sich infolge der neuzeitlichen militärischen Nutzung des Geländes als intensiv gestört erwiesen. In Grab 30 fand sich in einer Urne neben der Totenasche ein Bronzering mit eingesetzter Gemme aus Karneol, ferner ein bronzeversilbertes Fibelpaar des 1. Jhs. n. Chr., an dem noch ein „aufgerosteter Stoffrest“ haftete. Vermutlich handelt es sich dabei um Reste der textilen Umverpackung des Leichenbrands, die mit den beigegebenen Fibeln zusammengeheftet wurde. Außerhalb der Urne wurden zwei Krüge mit Schleifenhenkeln, eine tönerne Lampe, mehrere Glasgefäße und eine Bernsteinperle neben weiteren Beigaben aus Metall, zwei Griffringen, einem Schlossblech, einem Tragbügel, einem großen Spiegel, einem Hohl- sowie eventuell einem Riegelknopf dokumentiert.
Etwa zehn Jahre später schilderte Keßler die Auffindung eines römischen Steinsargs wohl des 3./4. Jhs. n. Chr. im Bereich der in Mainz-Weisenau gelegenen Südostsiedlung, der bei Fundamentarbeiten hinter dem Haus eines Herrn Spahr in der Neideckerstraße zutage trat.[175] In dem mit Riefeldekor verzierten Sarkophag aus Flonheimer Sandstein fand sich in einer Gipsschicht ein stark abgebautes Skelett, aus der „ein dunkles Häuflein Mulm[176]“ geborgen werden konnte. Darin entdeckte der mit der Begutachtung betraute Kölner Archäologe Walter von Stokar neben Leder und verschiedenen pflanzlichen Resten Schafwolle, die er der Kleidung der verstorbenen Person zurechnete. Weitere Beigaben gab es nicht.
Zuletzt fehlen einige der Stücke aus der Grabung des Jahres 1982 an der Mainzer Emmeransstraße/Ecke Große Langgasse.[177] Das bisher nur zum Teil wissenschaftlich bearbeitete Fundmaterial befindet sich heute überwiegend in Privatbesitz (siehe Katalogteil IV).[178] Der Textilarchäologe Hans-Jürgen Hundt (1909–1990) am Römisch-Germanischen Zentralmuseum (RGZM) in Mainz nahm an einem Großteil der Funde textiltechnische Bestimmungen vor, die er jedoch nicht veröffentlichte.[179] Danach sind einzelne Stücke am Haus verblieben (Katalogteil II). Für fünf weitere textile Reste liegt zwar die Hundt´sche Dokumentation vor, doch konnten sie weder am RGZM noch in Privatbesitz eruiert werden.

Qualitativ[180] sind im Fundmaterial die sehr feinen Fasern eines Wollvliesstrangs hervorzuheben (Faserfeinheit nach RYDER fein- bis mittelwollig bzw. AAA nach RASTEICHER). Besonders fein gewebt ist das Stirnband von der Oberen Zahlbacher Straße (Flächenqualität 1 c nach HAMMARLUND). Die übrigen Stücke rangieren in Material und Technik, soweit feststellbar, eher im mittleren bis gröberen Bereich.

[173] KEßLER 1925, 132; WILD 1970, 131, Tabelle H 6.
[174] KEßLER 1929/30, 150f., Abb. 13. – Die Textilien ließen sich bereits im Rahmen der von John Peter Wild in den 1960er Jahren durchgeführten Analysekampagne nicht mehr orten: „Cannot be traced.“, vgl. WILD 1970, 121, Tabelle B 104.
[175] KEßLER 1939/40, 67 f.
[176] Heute selten verwendeter Begriff für „zerfallene Erde, Staub, morsches, faulendes Holz“, vgl. PFEIFER [5]2000, s. v. mulmig.
[177] Vgl. Textteil, Punkt 2.2.3 und RUPPRECHT 1991; BÖHME-SCHÖNBERGER/MITSCHKE 2005; KATALOG MAINZ 2009; MITSCHKE 2013 a.
[178] Zu den Lederfunden aus der Grabung vgl. GÖPFRICH 1991, für die Keramik und die Münzen siehe ESCHBAUMER 1995, für die Textilien siehe RUPPRECHT 1991; BÖHME-SCHÖNBERGER/MITSCHKE 2005; KATALOG MAINZ 2009; MITSCHKE 2013 a.
[179] Für Mitteilung und Zurverfügungstellung der umfassend bebilderten Berichte Hundts sei Klaus Ewe/Mainz gedankt. Im nachstehenden Katalog werden vorhandene Fotos nur bei ausreichender Qualität wiedergegeben.
[180] Zur Klassifizierung vgl. Textteil, Punkt 4.1.1, Tabelle 6.

361
Leinwandbindiges Gewebefragment

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Ohne Nr. (Abb. 361), Verbleib unklar

Länge 9, Breite 10,5 cm (?)[181]

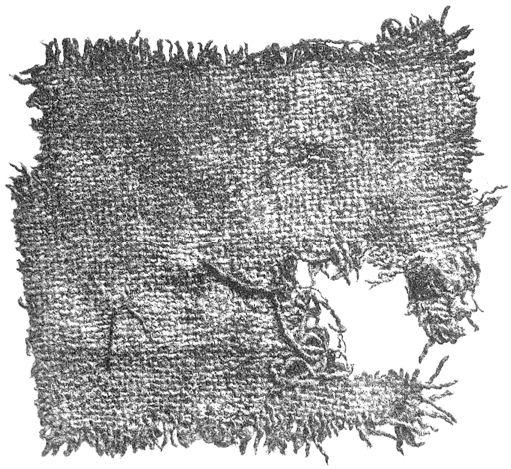


Abb. 361: Gesamtansicht (ohne Maßstab)**.**

Funddatum: März 1857?
Befund: Zahlreiche textile und lederne Werkstattabfälle nebst entsprechenden Werkzeugen, vergesellschaftet mit Waffen und Ausrüstungsbestandteilen aus militärischem Kontext.[182]
Zustand: Mittelmäßig.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1.
Kanten: Offen.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Keratinfaser
Dichte: ca. 7 Fd./cm

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Keratinfaser
Dichte: ca. 8 Fd./cm

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gewebe partiell beschnitten?

Bibliographie: BLANCHET 1897, 4, Tafel IV A; DESROSIERS 2004, 60.

362
Leinwandbindiges Gewebefragment

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Ohne Nr. (Abb. 362), Verbleib unklar

Länge 7,5, Breite 14 cm (?)

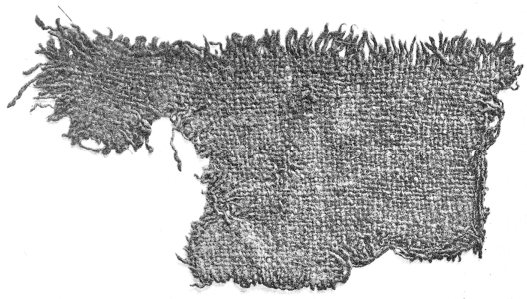


Abb. 362: Gesamtansicht (ohne Maßstab)**.**

Funddatum: März 1857?
Befund: Vgl. Kat. Nr. 361
Zustand: Mittelmäßig.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1.
Kanten: Offen.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Keratinfaser
Dichte: ca. 7, 8 Fd./cm

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Keratinfaser
Dichte: ca. 8 Fd./cm

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gewebe partiell beschnitten/gerissen?

Bibliographie: BLANCHET 1897, 4, Tafel IV B; DESROSIERS 2004, 60.

[181] Die Abbildungen bei BLANCHET sind als exakte Reproduktionen ausgewiesen. Dank der freundlichen Mithilfe von Cäcilia Fluck/Berlin waren diese der Verfasserin in Kopie zugänglich. Sämtliche Größenangaben hier sind maßstäblich aus dem originalen Folioformat (29 x 41 cm) umgerechnet.

[182] WITTMANN, SCHIRGES, BECKER UND GREDY 1859–1864; LINDENSCHMIT 1864, Heft XII, Tafel IV, Nr. 4, 10; LINDENSCHMIT 1900, Tafel 37, 46.

363
Leinwandbindiges Gewebefragment mit farbiger Streifenverzierung

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Ohne Nr. (Abb. 363), Verbleib unklar

Länge 20, Breite 15 cm (?)

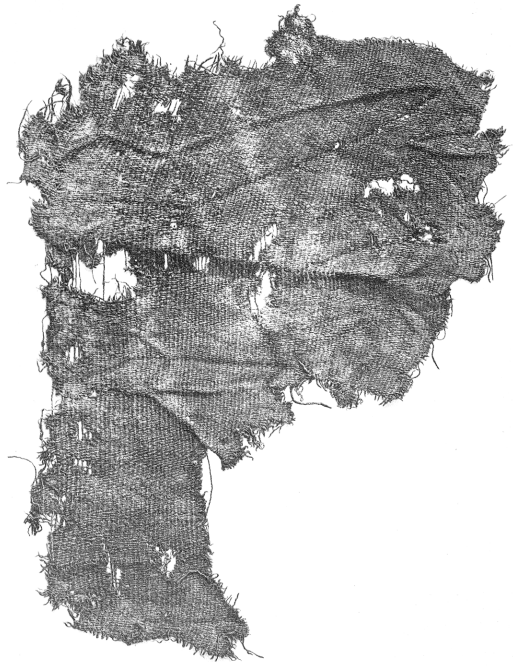


Abb. 363: Gesamtansicht (ohne Maßstab)**.**

Funddatum: März 1857?
Befund: Vgl. Kat. Nr. 361
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1, latté, Streifenbreite ca. 0,5–0,6 cm (?).
Kanten: Offen.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Keratinfaser
Dichte: 7, 8 Fd./cm

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Keratinfaser
Dichte: 18–20 Fd./cm

Zuordnung: Musterschuss
Material: Keratinfaser
Dichte: dichter als 2. Fadensystem

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Gefärbt.

Bibliographie: BLANCHET 1897, 4, Tafel IV C; DESROSIERS 2004, 60.

Querverweis: Qualität vgl. Kat. Nr. XII/322.

364
Abschnitt eines flach- bis normalbogig gekräuselten Wollvliesstrangs

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Ohne Nr. (Abb. 364), Verbleib unklar

Länge 7, Breite 11 cm (?)

Abb. 364: Gesamtansicht (ohne Maßstab)**.**

Funddatum: März 1857?
Befund: Vgl. Kat. Nr. 361
Zustand: Mittelmäßig.

Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AAA
Farbe: helles sepiabraun (unpigmentiert)

Analysen: Analyseergebnisse übernommen von querverwiesenem Stück.

Bibliographie: BLANCHET 1897, 4, Tafel V A; DESROSIERS 2004, 60.

Querverweis: Abschnitt von Kat. Nr. XIII/345 (Musée d´Archéologie nationale, Inv. Nr. 2256.20)

365
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Ohne Nr. (Abb. 365), Verbleib unklar

Länge 4,5, Breite 5,5 cm (?)

Abb. 365: Gesamtansicht (ohne Maßstab)**.**

Funddatum: März 1857?
Befund: Vgl. Kat. Nr. 361
Zustand: Mittelmäßig.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2.
Kanten: Offen.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Keratinfaser
Dichte: ca. 6 Fd./cm

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Keratinfaser
Dichte: 5, 6 Fd./cm

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zugeschnitten.

Bibliographie: BLANCHET 1897, 4, Tafel V B; DESROSIERS 2004, 60.

366
Leinwandbindiger Geweberest

Mainz, Schillerplatz, frühkaiserzeitlich
Ohne Nr. (Abb. 366), Verbleib unklar

Länge 15,5, Breite 15 cm (?)

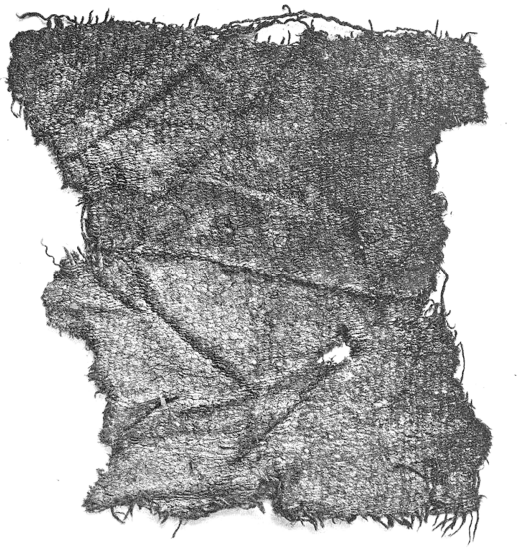


Abb. 366: Gesamtansicht (ohne Maßstab)**.**

Funddatum: März 1857?
Befund: Vgl. Kat. Nr. 361
Zustand: Mittelmäßig.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1.
Kanten: Offen.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Keratinfaser
Dichte: ca. 4 Fd./cm

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Keratinfaser
Dichte: 16–20 Fd./cm

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zugeschnitten/gerissen?

Bibliographie: BLANCHET 1897, 4, Tafel V C; DESROSIERS 2004, 60.

367
Mehrere textile Reste

Mainz, römisch
Ohne Nr. (Abb. XV), Angebot von Adolf Weil an G. v. Max im Jahre 1897, Verbleib unklar

368
Reste eines Leichentuchs

Mainz, Gruftbestattung auf dem Friedhof am Fuße des Albansbergs, hochkaiserzeitlich
Ohne Nr., Verbleib unklar

Funddatum: 12.8.1882
Befund: In 4 m Tiefe Bestattung einer jungen Frau mit guter Skeletterhaltung (bis auf den Schädel). Grablege in Sarg mit Riefeldekor, darauf lederartige Decke mit Spuren eines Überzugs aus grobem Gewebe, sonst keine weiteren Beigaben.
Zustand: Schlecht.

Bibliographie: SCHNEIDER 1882, Fundberichtsnummer 221.

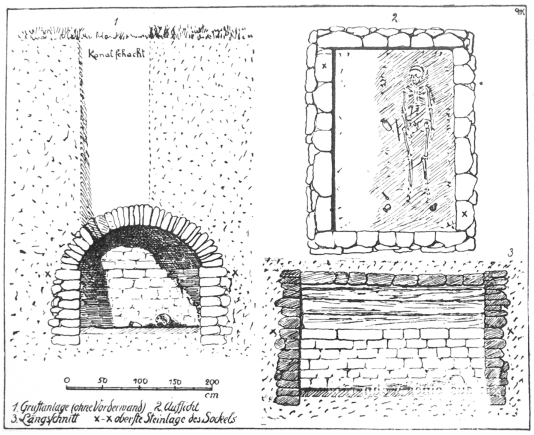


Abb. 369 a: Ansicht und Schnitte der Gruftanlage (nach NEEB 1925/26, 96, Abb. 8).

369
Zwei Reste eines leinwandbindigen Stirnbands

Mainz, Körperbestattung Am Oberen Zahlbacher Weg, heute Obere Zahlbacher Straße, hochkaiserzeitlich
Ohne Nr., Verbleib unklar

Länge 30, Breite 0,6 cm (= Webbreite)[183]

Funddatum: 1924/25
Befund: In einer Tiefe von 2,30 m ausgemauerte, 1,40 m tiefe Gruft (Abb. 369 a), darin Frauenbestattung mit guter Skeletterhaltung (bis auf Hand- und Fußknochen) und um die Stirn geknotetem Goldband sowie verschiedenen Beigaben (Abb. 369 b).

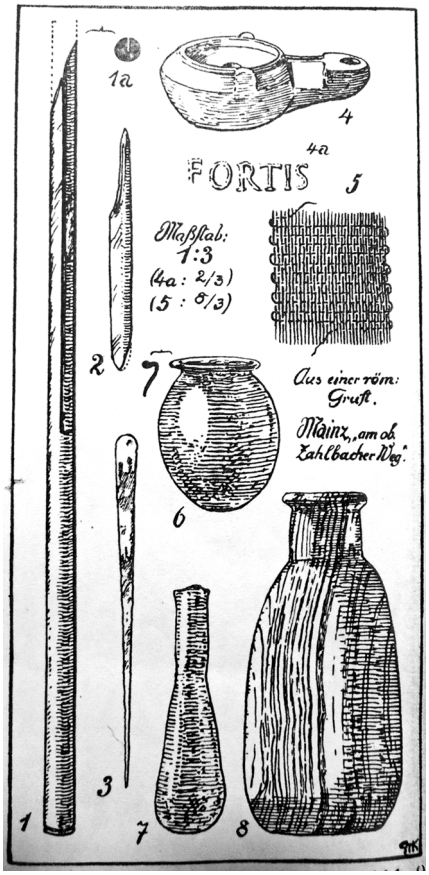


Abb. 369 b: Beigaben (nach NEEB 1925/26, 96, Abb. 9)**.**

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1, Qualität: 1 c.
Kanten: Offen, an den Langseiten einfache Wendestellen.

[183] Sämtliche Maßangaben sind der maßstäblichen Publikation entnommen, vgl. Abb. 369 b.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Goldfaden (Lahn um Seele)
Dichte: ca. 58 Fd./cm (35 Fd./0,6 cm)
Stärke: ca. 0,2 mm
Farbe: goldfarben

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Goldfaden (Lahn um Seele)
Dichte: ca. 22 Fd./cm
Stärke: ca. 0,3 mm
Farbe: goldfarben

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Verknotet.

Bibliographie: NEEB 1925/26, 95f.; KEßLER 1925; WILD 1970, 131, Tabelle H 6; GLEBA 2008 b, 70, Tabelle 1, Nr. 11.

370
Textile Reste an einer Fibel

Mainz, Brandgrab, Gräberfeld beim ehemaligen Fort Bingen an der Finther Straße, Grab 30, frühkaiserzeitlich
Ohne Nr., Verbleib unklar

Länge 3,9, Breite 2,1 cm (Fibel)[184]

Funddatum: 1928/29
Befund: Urnenbestattung, darin neben verschiedenen Beigaben (Abb. 370 a) wohl Reste der mit einem bronzeversilberten Fibelpaar zusammengehefteten Umverpackung des Leichenbrands (Abb. 370 b).

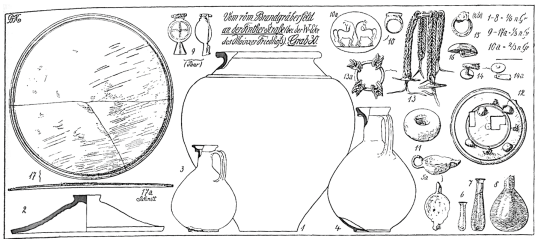


Abb. 370 a: Übersicht zum Inhalt des Grabs 30 (nach KEßLER 1929/30, 151, Abb. 13).

Abb. 370 b: Fibelpaar aus Grab 30 (nach KEßLER 1929/30, 151, Abb. 13).

Bibliographie: KEßLER 1929/30, 149–151; WILD 1970, 121, Tabelle B 104.

371
Textile Reste

Mainz, Körperbestattung in der Neidecker Straße in Mainz-Weisenau, hohe bis späte Kaiserzeit
Inv. Nr. 39, 3, Verbleib unklar

Länge 2,15, Breite 0,65 m (Sarkophag)

Funddatum: 1939/40
Befund: Mulm aus Steinsarkophag, darin „Reste von Gerstenstroh, Reste von Schafwolle, von Holz […]. Wir können sicher annehmen, daß die Schafwolle einmal zur Kleidung gehört hat […].“

Bibliographie: KEßLER 1939/40, 67 f.

372
Gewebefragment in Rautenköper

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich.
Ohne Nr., Verbleib unklar

Länge 3,8, Breite 4,9 cm (vom Foto)

[184] Die Maßangaben sind der maßstabsgerechten Publikation entnommen, vgl. Abb. 370 a, b.

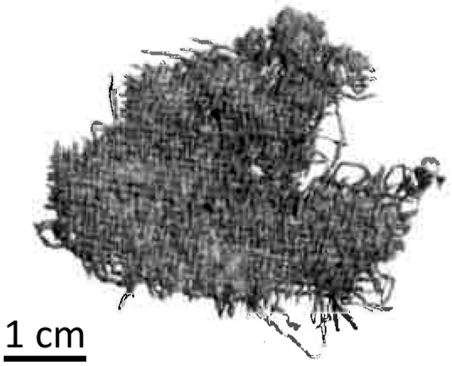


Abb. 372: Gesamtansicht (nach RGZM T 82/1863)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Zahlreiche Textil– und Lederreste, Keramik und Münzen, vergesellschaftet mit Waffen und Ausrüstungsbestandteilen aus militärischem Kontext.[185]
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Diamantkaro K 2/2, Typ d1l, regelmäßiger Gratwechsel nach 9 und 10 Fd., Qualität: 4 c.
Kanten: Offen.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB
Dichte: 14, 15 Fd./cm
Stärke: 0,4–0,7 mm
Farbe: braungrau bis terrabraun (unpigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/A
Dichte: 11–14 Fd./cm
Stärke: 0,5–0,8 mm
Farbe: braungrau bis terrabraun (unpigmentiert)
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: weich bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Zugeschnitten?

Analysen: Hans-Jürgen Hundt/Mainz, Angaben hier übernommen von querverwiesenem Stück, das laut dem Hundt´schen Analysebericht identisch sein soll.

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

Querverweis: Zu Kat. Nr. IV/122 (Privatbesitz, Bearbeiter Nr. 1/2.16)

373
Zwei Schnurreste

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich.
Ohne Nr., Verbleib unklar

Längen ca. 3,5 und 3 cm (vom Foto)

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 372
Zustand: Fragil.

Fadenkonstruktion
Material: „Stücke eines Baststrickes. […] (vielleicht Tierhaar?)“
Stärke: 3–4,5 mm
Farbe: schwarz
Drehung: s/Z-zweifach und z/S-zweifach

Analysen: Hans-Jürgen Hundt/Mainz

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

374
Geweberest in gleichseitigem Köper

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich.
Ohne Nr., Verbleib unklar

Länge 6,5, Breite 4,5 cm (vom Foto)

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 372
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2, Qualität: 4 b.
Kanten: Offen.

[185] GÖPFRICH 1991, RUPPRECHT 1991, ESCHBAUMER 1995, BÖHME-SCHÖNBERGER/MITSCHKE 2005.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle
Dichte: ca. 10 Fd./cm
Stärke: ca. 0,7 mm
Farbe: braun
Drehung: z-einfach

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle
Dichte: ca. 8 Fd./cm
Stärke: 0,6–0,7 mm
Farbe: braun
Drehung: z-einfach

Analysen: Hans-Jürgen Hundt/Mainz.

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

375
Gewebefragmente in gleichseitigem Köper mit Streifenmusterung

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich.
Ohne Nr., Verbleib unklar

Länge 4, Breite 2,5 cm

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 372
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Gleichgratköper K 2/2 mit 1,6–2 cm breiter Streifenmusterung in Halbpanama RL 1/1 4:2-bindig, 2fädig, Qualität: 6 c.
Kanten: Offen.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, generell mittelwollig/C
Dichte: 4, 5 doppelte bzw. 8–10 einfache Fd./cm
Stärke: 0,5–1,2 mm
Farbe: terra- bis sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: mittel bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB
Dichte: 7–12 Fd./cm
Stärke: 0,5–1,7 mm
Farbe: terra- bis sepiabraun (schwach pigmentiert)
Drehung: s-einfach
Drehungsgrad: weich bis mittelhart

Analysen: Hans-Jürgen Hundt/Mainz, Angaben hier übernommen von querverwiesenen Stücken, die laut dem Hundt´schen Analysebericht identisch sein sollen.

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

Querverweis: Gewebefragmente zugehörig zu Kat. Nr. II/89 und IV/133 (RGZM Mainz, Inv. Nr. O.43235.3 bzw. Privatbesitz, Bearbeiter Nr. 2/2.6, 3/3 und 4/2.10)

Analysen: Hans-Jürgen Hundt/Mainz.

Bibliographie: Analysebericht Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

376
Leinwandbindiger Geweberest

Mainz, Ecke Emmeransstraße/Große Langgasse, frühkaiserzeitlich.
Ohne Nr., Verbleib unklar

Länge 7,5, Breite 5,5 cm

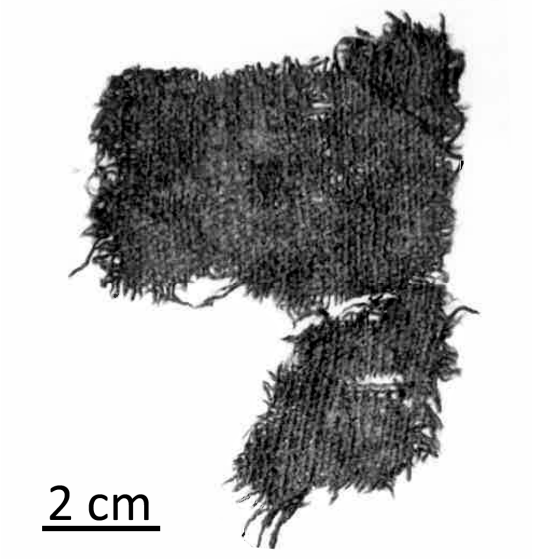


Abb. 376: Gesamtansicht (nach RGZM T 82/1867)**.**

Funddatum: 1982
Befund: Vgl. Kat. Nr. 372.
Zustand: Fragil.

Flächenkonstruktion
Bindungstyp: Leinwand L 1/1, Qualität: 4 c.
Kanten: Offen.

Fadenkonstruktion
1. Fadensystem
Zuordnung: Kette
Material: Wolle, fein- bis mittelwollig/AB
Dichte: 10–14 Fd./cm
Stärke: 0,5–1 mm
Farbe: braungrau (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: sehr weich bis hart

2. Fadensystem
Zuordnung: Schuss
Material: Wolle, generell mittelwollig/AB
Dichte: 9–12Fd./cm
Stärke: 0,5–1 mm
Farbe: braungrau (schwach pigmentiert)
Drehung: z-einfach
Drehungsgrad: weich bis hart

Hinweise auf weitere Verarbeitungstechniken
Oberfläche leicht geraut, Gewebekanten erscheinen gerissen.

Analysen: Hans-Jürgen Hundt/Mainz, Angaben hier übernommen von den querverwiesenen Stücken, die laut dem Hundt´schen Analysebericht identisch sein sollen.

Bibliographie: Analyseberichte Hans-Jürgen Hundt/Mainz (unpubliziert).

Querverweis: Gewebefragment lt. Hundt zugehörig zu Kat. Nr. IV/124 (Privatbesitz, Bearbeiter Nr. 1/2.24). In der Abbildung im Analysebericht erscheinen beide Fragmente noch über wenige Fäden verbunden zu sein.