

**Zeitschrift:** Jahresbericht / Gesellschaft Pro Vindonissa  
**Herausgeber:** Gesellschaft Pro Vindonissa  
**Band:** - (1957-1958)

**Artikel:** Fasergebilde aus dem Legionslager und dem Schutthügel von Vindonissa  
**Autor:** Gansser-Burckhardt, A.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-270162>

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 16.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Fasergebilde aus dem Legionslager und dem Schutthügel von Vindonissa

Das Fundmaterial, welches für diese Untersuchungen zur Verfügung stand, ist so spärlich, daß lange mit einer Veröffentlichung zurückgehalten wurde, in der Hoffnung, im Verlauf der Jahre werde weiteres Belegmaterial zum Vorschein kommen, das eine umfassendere Prüfung erlauben würde. Solches traf nicht zu, z. T. aus Mangel an geeigneten Grabungen. So muß ich mich begnügen, das Wenige festzulegen, damit für spätere Forschung auf dem Gebiete oft unscheinbarer Kleinfunde aus dem Legionslager und dem Schutthügel ein Hinweis gegeben sei.

## Faserfunde im Legionslager

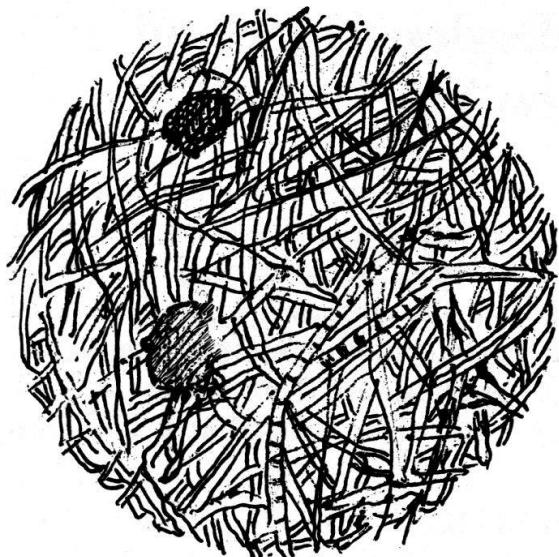
Bekanntlich stammen unsere Lederfunde, über die bisher berichtet werden konnte, ausschließlich aus dem Schutthügel. Aber auch im Legionslager fanden sich, zwar quantitativ ganz unbedeutende, Lederfragmente z. T. von filziger Struktur, und zwar aus dem W- und O-Kanal in der Nord-Südstraße, also aus der Nähe der Kasernen. Die Fragmente wurden im Jahre 1935 gefunden und sind mir 1944 vom damaligen Konservator des Museums, Herrn Dr. C. Simonett, übergeben worden. Sie erwiesen sich als ein filziges Gemenge aus Wolle, vermischt mit Lederfasern. Von diesen *Filzen* (Abb. 1, 7, 8) läßt sich eine feinere sowie eine etwas gröbere Art unterscheiden. Vereinzelt erscheinen auf dem filzigen Gefüge kleine Lederfragmente, die mit Klebstoff befestigt scheinen (Abb. 1).

Eine andere Art von Fragmenten ist ein *Geflecht*, das ebenfalls mit Leder oder Filz in Verbindung steht.

Wieder andere, kleine Fragmente stellen ein richtiges *Gewebe* loser Faserbündel dar. — Das Geflecht besteht in der Hauptsache aus verfilzter Wolle, die durch parallele Lagen einer dunklen flachen Bast(?)faser in regelmäßigen Abständen durchflochten ist und gewissermaßen wie ein Gerüst wirkt (Abb. 4, 6, 8). Die Struktur dieses Geflechtes ist so fein, daß es nur unter der Binocularlupe richtig erkannt werden kann. Die verfilzte Wolle scheint durch Kämmen oder Bürsten vor dem Durchflechten mit der Bastfaser möglichst in eine Parallelage gebracht worden zu sein. Ob eine zwirnartige Drehung gewisser Faserbündel künstlich oder natürlich ist, läßt sich bei dem mangelhaften Material nicht entscheiden. Das erwähnte Gewebe ist aus Abb. 3 und 5 ersichtlich. Diese Geflechte und Gewebe, sowie der Filz stehen in mehr oder weniger deutlichem Zusammenhang unter sich und mit Leder.

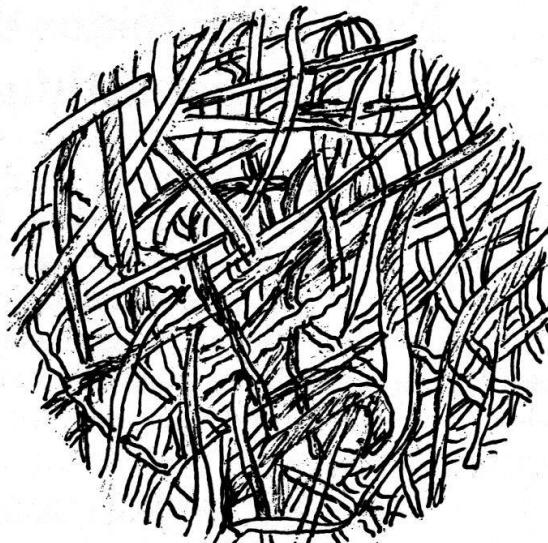
Im Schutthügel sind Fragmente dieser Art nie gefunden worden. Die Fundumstände (nahe Kasernen) und die Zusammensetzung dieser Fragmente lassen vermuten, daß dieses Material bei Legionären Verwendung fand, welche in *Spitalpflege* standen, somit bei orthopädischer oder bei Wundbehandlung als Verbände gebraucht wurde<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Hugo Glafey, *Filze mit Gewebeeinlagen und Fadeneinlagen*. Textillexikon S. 254.



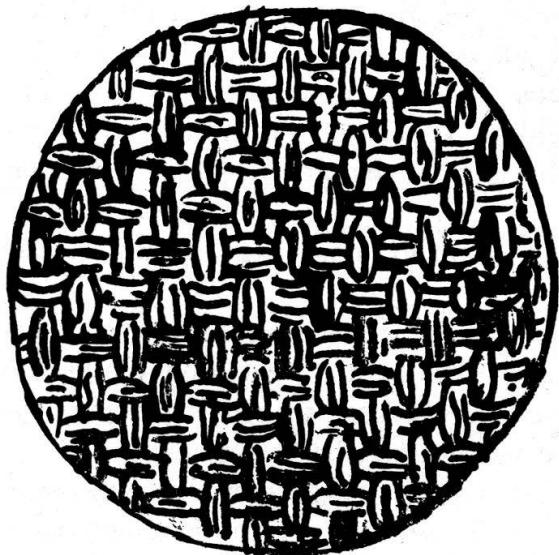
44:56

1



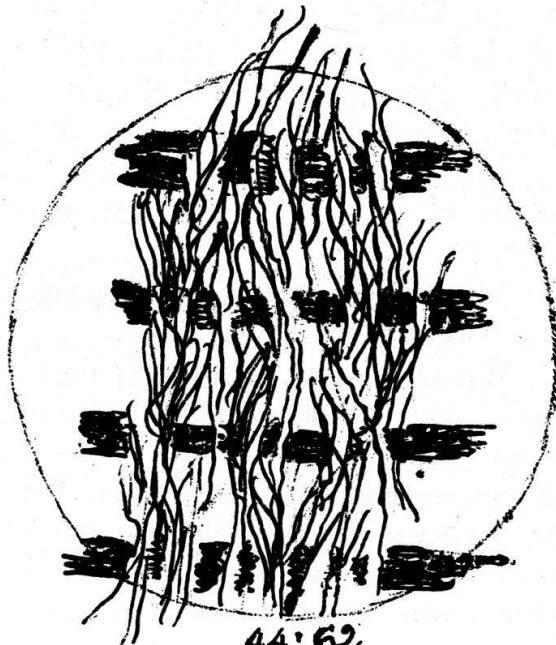
44:57

2



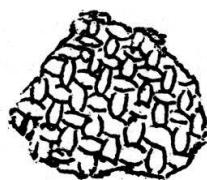
44:55

3



44:62

4



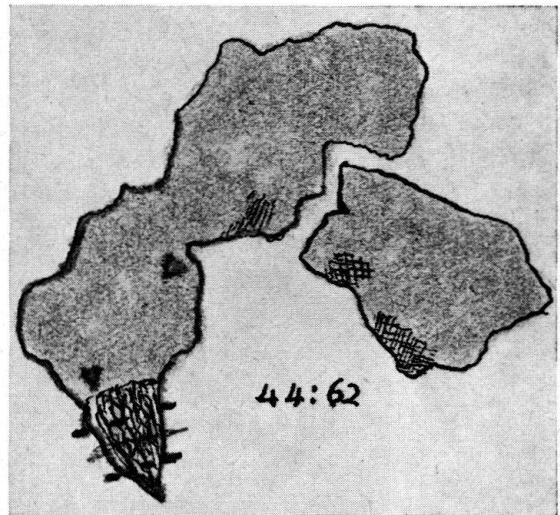
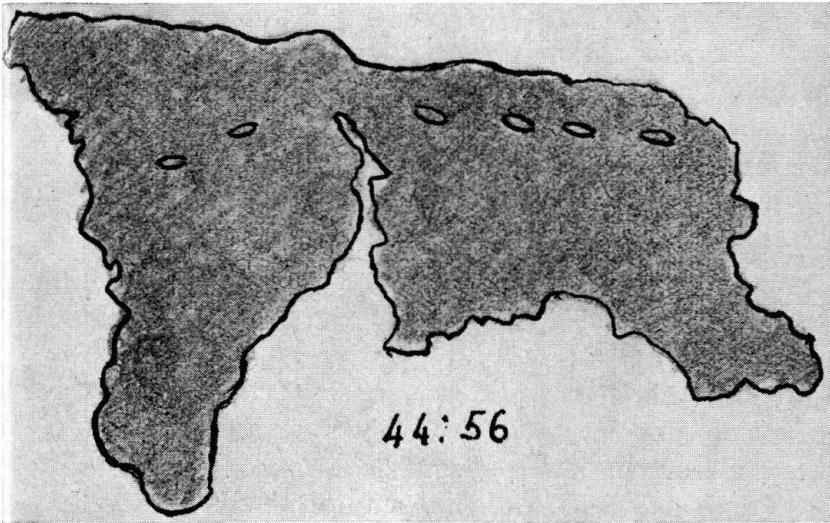
44:55

5



44:62

6



8

Da diese Fragmente äußerst klein und z. T. von losem Gefüge sind, hat deren Reinigung gewisse Schwierigkeiten geboten, die jedoch unter Opferung kleiner Substanzmengen überwunden werden konnten. Das präparierte Material befindet sich im Museumsbestand von Brugg.

#### *Faserfunde aus dem Schutthügel*

«Verfilztes» Leder:

Wir wissen, daß die Römer erfahrene Stoffwalker waren (fullonari), deren Gewerbe sehr einträglich war. Sie wußten auch, daß bestimmte Tierhaare, wie Hase und Kanin, sich für die feine Filzherstellung besonders eignen<sup>1</sup>, aber das Wesen der echten Filzbildung war selbst im Mittelalter noch unbekannt. Es lag daher nahe, daß man auch poröses, schwammiges Leder filzartig verarbeitete.

Solches, durch Walken und Klopfen erzieltes «verfilztes» Leder, diente als wärmende Zwischensohle, besonders bei Frauenschuhen, wie ich sie in Frag-

<sup>1</sup> A. Gansser, Frühzeitliche Handwerkersiedlung am Petersberg in Basel, Z.A.K. S. 22.

Legende zu Abb. 1—6 (Zeichnungen unter Binokularlupe, von A. Gansser-Burckhardt)

Abb. 1. Präparat 44 :56  
Filz, fein, mit Lederfragment.

Abb. 3. Präparat 44 :55  
Wollgewebe aus Filz

Abb. 5. Wollgewebe auf Filz (44 :55)

Nat. Gr. von Abb. 3.

Abb. 7. Präparat 44 :56  
Filz mit Steplöchern  
Nat. Gr.

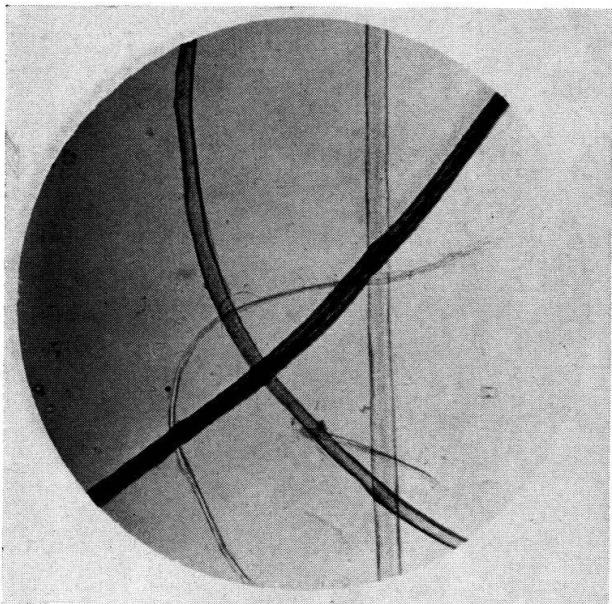
Abb. 2. Präparat 44 :57  
Filz, größer

Abb. 4. Präparat 44 :62  
Wollgeflecht

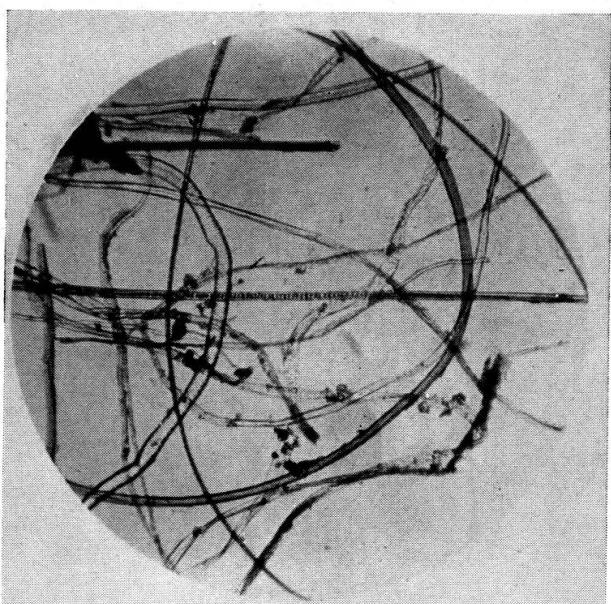
Schuß: Bast ? fasern vom Filz abgehoben  
(s. Abb. 8)

Abb. 6. Wollgeflecht (44 :62)  
Nat. Gr. von Abb. 4.

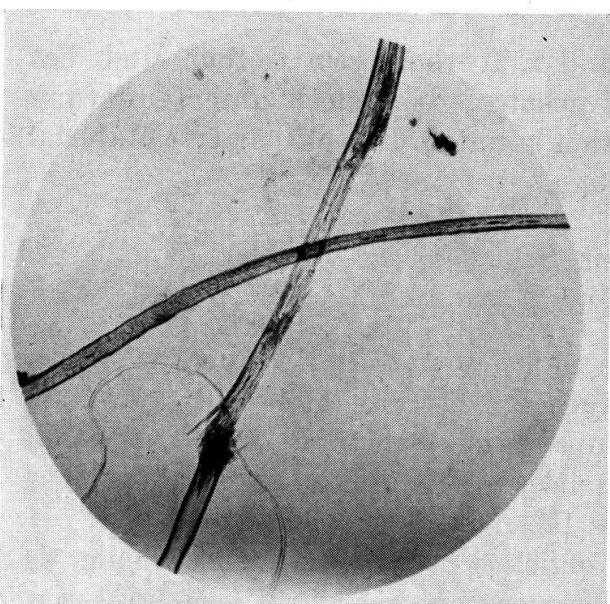
Abb. 8. Präparat 44 :62 (s. auch Abb. 4)  
Filz mit Geflechtspuren  
Nat. Gr.



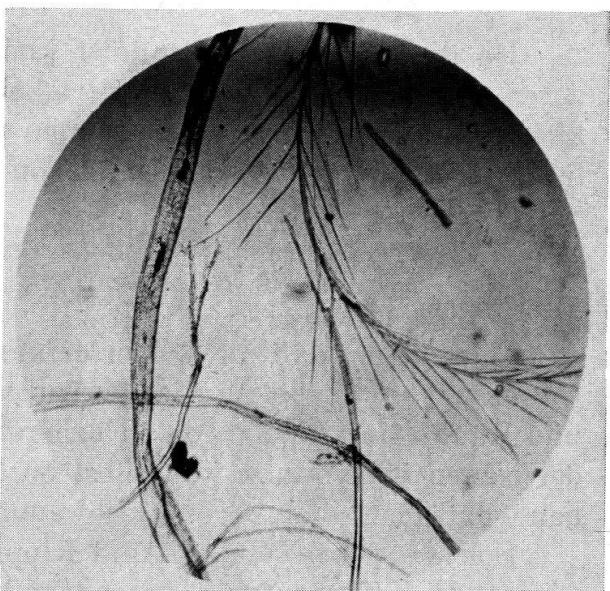
9



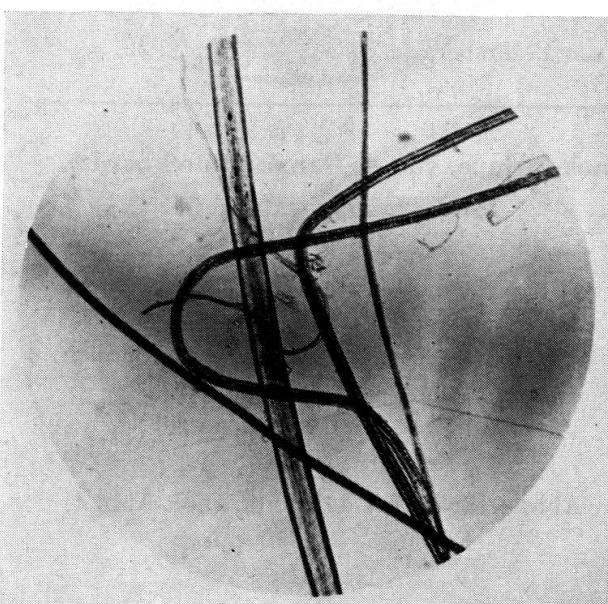
12



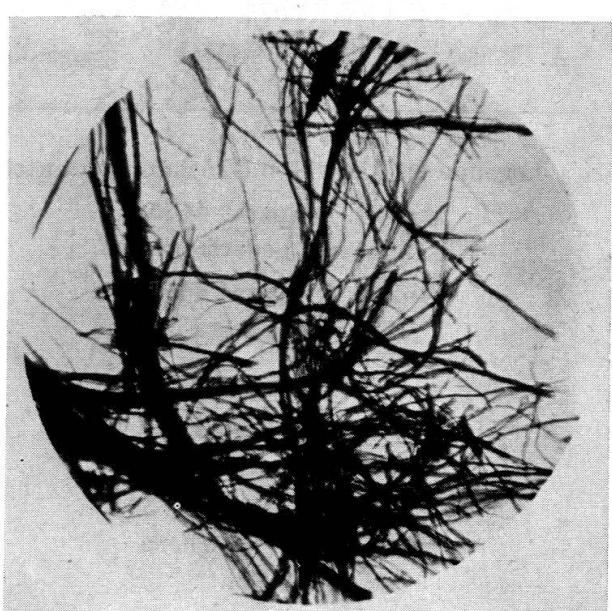
10



13



11



14

menten mehrfach im Schutthügel, aber auch bei einem Gräberfund in Payerne, aus dem 13. Jahrhundert feststellen konnte<sup>1</sup>.

Solche Sohlenfragmente wurden im Schutthügel mehrfach gefunden. Die schwammige Büffelhaut und die Nackenhaut junger Stiere eignen sich besonders für solche Leder. Noch im 18. Jahrhundert wurde vom «leiderfilzen» gesprochen. Zwischen gefilztem Leder, normalem Leder sowie echtem Filz wurde kein Unterschied gemacht<sup>2</sup>. Diese «verfilzten» Zwischensohlen wurden bei den Römern durch flache Lederriemchen (Nestel) an den auf der Sohle aufliegenden Teil des Schaftes aufgenäht, indem, wie bei der Sandale und beim nordischen Bundschuh dieser obere und untere Teil der Beschuhung aus *einem* Stück bestand. In gleicher Weise wurde auch bei normalen Zwischensohlen des Schuhwerkes für Männer verfahren. Wir wissen aus dem Mittelalter, daß echter Filz aus Haaren verschiedener Säugetiere mit Zusatz von Wolle verfilzt wurde und daß diese Filze in Verbindung mit Geweben und Leder Verwendung fanden. Diese Kleinfunde von Vindonissa beweisen uns, daß diese Technik bereits den Römern bekannt war.

#### *Fasergemische zum Polstern von Sattelzeug und dergleichen*

Als das einzige Lederfragment gefunden wurde, welches mit Sicherheit der XXI. Legion angehört weil es deren Aufschrift trug, somit in die Mitte des 1. Jahrhunderts fällt, da wurden mir gleichzeitig zwei Lederklumpen zugestellt, die aus derselben Schicht stammten. Zum Teil in Leder eingebettet, zum Teil im lehmigen Fremdmaterial haftend, fanden sich verschiedenartige Fasergemenge<sup>3</sup>. Die Untersuchung hat ergeben, daß es sich in der Hauptsache um Wollhaare handelt, welche teilweise rot, blau, grün, braun, weniger häufig schwarz gefärbt sind. Außerdem fanden sich im Fasergemenge Federn in geringer Zahl, sowie Haare und zerschlissene Lederfasern (Abb. 9—14), ebenso häkselartig geschnittene lange Blattfasern und Bast. Nach der Zusammensetzung dieses Materials zu schließen, handelt es sich um Polstermaterial, wie es im Sattlergewerbe zur Polsterung von Lederkissen und bei Bastsätteln Ver-

<sup>1</sup> A. Gansser, Quelques données sur l'Archéologie du Cuir, Archives Suisses d'Anthropologie générale. Tome XIX Nr. 1, 1954. Sowie Notitzbuch des Verf. Bd. XXI, S. 15.

<sup>2</sup> Ebert Georg, Die Entwicklung der Weißgerberei, Leipzig 1913, S. 109.

<sup>3</sup> A. Gansser, Jahresbericht Pro Vindonissa 1947/48.

---

#### Legende zu Abb. 9—14 (Mikrophotographien)

Abb. 9. Neg. Bl. 324

Wollhaare rot

Abb. 10. Neg. Bl. 325

Wollhaare blau (beschädigt)

Abb. 11. Neg. Bl. 326

Wollhaare und Haare  
braun

Abb. 12. Neg. Bl. 327

Fasergemisch. Wolle,  
Haare, Pflanzenfasern

Abb. 13. Neg. Bl. 328

Wollhaare, Federn

Abb. 14. Neg. Bl. 330

Faserbündel

(Leder)

(EMPA)

wendung finden konnte. Das eine wulstartige Lederfragment, welches dieses Füllmaterial enthielt, kann zu einem solchen Lederpolster gehört haben.

Auch bei Helmfuttern wurde solches Füllmaterial verwendet. Bei einem rekonstruierten Helmfutter<sup>1</sup> fand ich anhaftend Riedgras? und Weidenbast, häkselartig zerschlissen. Daß es sich dabei nicht um Substanzen handelt, die nur zufällig, also als Verunreinigung vorlagen, beweist der Umstand, daß dieselben Materialien im Bereich der übrigen Lederfunde nie festgestellt wurden, trotzdem die lederhaltenden Massen weisungsgemäß mit den Fremdsubstanzen geborgen wurden, weil die anhaftenden Fremdkörper oft für das Fundobjekt aufschlußreich sein können.

Die Mikrophotographien 9—14 und die Zeichnungen 1—8 geben näheren Aufschluß über diese Fasergebilde aus dem Schutthügel sowie aus dem Legionslager. Die Rückstände des Filzes bestehen aus stark abgebauter Wolle. An einzelnen Stellen ist noch ein schwaches Schuppenbild sichtbar. Die Wollenden sind vereinzelt gebräunt oder blasig aufgetrieben, was z. B. beim Verbrennen vorkommen kann. Es ist ja wohl anzunehmen, daß diese Fragmente gelegentlich eines Brandes im Lager durch das Löschwasser in die Kanäle geschwemmt wurden, in welchen das Material gefunden wurde.

Mit den Filzen fanden sich vereinzelte Pflanzenfasern welche nicht näher untersucht werden konnten. Das Polsterfüllmaterial besteht aus Weidenbastfasern, vielleicht von *Salix viminalis*. Die Faserbestimmungen sowie die Mikrophotographien verdanke ich der Zuvorkommenheit der Eidg. Materialprüfungsanstalt EMPA. St. Gallen.

Es wäre verlockend gewesen solche römische Gewebe und Geflechte aus Vindonissa mit den wunderbaren und komplizierten Geflechten und Geweben zu vergleichen, die Prof. Vogt aus der europäischen Stein- und Bronzezeit beschreibt<sup>2</sup>, aber das Material ist zudürftig, um Schlüsse wagen zu dürfen. Auffallend ist die äußerst feine, aber äußerst primitive Flechitarbeit (Wollfaser mit Bast). Bei dem sehr einfachen Wollgewebefragment ist zu berücksichtigen, daß es nicht dekorativen, sondern praktischen Zwecken dienen mußte, wie ja auch das erwähnte winzige Geflechtfragment mit Filz und Leder verbunden, praktische und nicht dekorative Verwendung gehabt haben muß.

9. Februar 1958.

Dr. A. Gansser-Burckhardt

---

<sup>1</sup> A. Gansser, Jahresbericht Pro Vindonissa 1948/49, S. 38, 41.

<sup>2</sup> Ciba Rundschau Nr. 66, Febr. 1946.