

Die frühbyzantinischen Textilien des Badischen Landesmuseums Karlsruhe

Bestand und Definition

Im umfangreichen Textilbestand des Badischen Landesmuseums Karlsruhe (im Folgenden BLM) befinden sich 207 Textilien aus dem frühbyzantinischen Ägypten. Historisch beginnt die frühbyzantinische Epoche mit der Gründung Konstantinopels im Jahre 324, und sie endet in Ägypten mit der arabischen Eroberung des Landes im Jahre 642. Etwa die Hälfte der hier katalogisierten Textilien entstand wohl innerhalb dieses Zeitraumes, also zwischen dem 4. und der Mitte des 7. Jahrhunderts. Ein Teil des Materials lässt sich jedoch nicht von der vorausgehenden spätrömischen bzw. der nachfolgenden frühislamischen Textilproduktion abgrenzen, sind doch die Übergänge zwischen den Epochen fließend und die Textiltradition wandelt sich besonders in den Jahrhunderten nach der arabischen Eroberung nur langsam. Demnach umfassen die möglichen Datierungen der hier zusammengestellten Textilien den Zeitraum vom 3. bis zum 10. Jahrhundert. Obwohl in Ägypten gefunden, stellen diese Textilien kein provinzielles Sondergut dar, sondern sie repräsentieren eine im Mittelmeerraum einheitliche, von Byzanz geprägte Kleidung und die damals genutzten Einrichtungstextilien.

Nicht in den Katalog aufgenommen wurden vorrömische sowie islamzeitliche Textilien, die frühestens in das 11. Jahrhundert und damit in die Fatimiden- oder Mamelukenzeit gehören. Einige dieser jüngeren bzw. älteren Textilien werden im BLM zusammen mit den frühbyzantinischen Textilien aufbewahrt und sind in die Inventarnummernfolge integriert¹.

Provenienzzgeschichte

Erwerbungs-geschichte

Die frühbyzantinischen, traditionell als »koptisch« bezeichneten Textilien im BLM stammen aus zwei Karlsruher Sammlungen: der »Großherzoglichen Sammlung für Altertums- und Völkerkunde« und dem »Badischen Kunstgewerbemuseum«.

Im Jahre 1919 wurden die Bestände dieser beiden Sammlungen zum neu gegründeten »Badischen Landesmuseum« vereinigt.

Die Großherzogliche Altertums-Sammlung hatte laut Zugangsinventar im Jahre 1889 von dem Sammler Franz Bock 32 »alkoptische Gewandzierstücke« erworben, die unter den Inventarnummern H 472-H 503 geführt wurden. Der Aachener Kanonikus Franz Bock (1823-1899), ein bekannter Sammler und Händler alter Textilien, stattete in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts zahlreiche Museen mit Textilkollektionen aus².

Der größte Teil der frühbyzantinischen Textilbestände, nämlich 173 der hier katalogisierten Objekte, wurde im Jahre 1899 durch das ehemalige Großherzogliche Kunstgewerbemuseum aus der Sammlung Carl Reinhardt erworben³. Im Inventar des Kunstgewerbemuseums befindet sich unter der Inventarnummer V 4799 folgender Eintrag: »Collection koptischer Stoffe (179 Stück) / Dr. Reinhardt, Kairo / 10.04.1899«⁴, ohne weitere Spezifikation. Den Erwerbungsakten sind Hinweise auf die Zusammensetzung des Konvolutes zu entnehmen: »Eine große Kollektion koptischer Stoffe (Seide! etc.) und ein großes Altartuch«⁵. Mit den Seiden sind wohl die attraktiven Fragmente **Kat.-Nr. 9. 40-41. 60-61. 105. 167. 181. 202-203** angesprochen; bei dem »großen Altartuch« handelt es sich wahrscheinlich um das großformatige Vorhangfragment **Kat.-Nr. 95**. Unterstützt wird diese Identifizierung durch das **Kat.-Nr. 95** zugehörige Fragment aus Leipzig, Kunstgewerbemuseum, Inv.-Nr. 1899,0989⁶, das ebenfalls aus der Sammlung Carl Reinhardt stammt. Auch zu **Kat.-Nr. 13** ist ein zugehöriges Stück desselben Vorbesitzers bekannt.

Der Sammler Carl August Reinhardt (1856-1903) war zu Ende des 19. Jahrhunderts, als sich Ägypten unter britischem Protektorat befand, deutscher Konsul in Kairo. Das Kunstgewerbemuseum erwarb von ihm zusammen mit den Textilien zahlreiche Aegyptiaca wie Terrakotten und Reliefs⁷. Vermittelt wurde dieser Ankauf von Hermann Götz, in den Jahren 1882-1901 Direktor des Kunstgewerbemuseums. Götz erwähnt

1 Inv.-Nr. T 29. T 32. T 37. T 41-42. T 44-45. T 49. T 173-174. T 178.

2 Borkopp-Restle, Bock. Zur Erwerbung durch die Großherzogliche Sammlung siehe ebendort 177f.

3 Die Stücke aus dem Kunstgewerbemuseum sind erkennbar an den Inventarnummern mit vorangestelltem »T«, und ohne »H«-Nummer.

4 Mein herzlicher Dank an Brigitte Herrbach-Schmidt, Oberkonservatorin i. R. des BLM, für diesen Hinweis und weitere Angaben zur Provenienzzgeschichte.

5 Generallandesarchiv Karlsruhe 1897, Akte 235/40375: Aufstellung der von Dr. Reinhardt in Kairo an die Direktion der Großherzoglichen Kunstgewerbeschule gelieferten Antiquitäten II. Den Hinweis auf diese Akte verdanke ich Jutta Dresch, Leitung Referat Dokumentation des BLM.

6 Küster, Leipzig 119 Nr. 185.

7 Gamer-Wallert/Grieshammer, Bildhefte 10.

in seinem Reisebericht »Eine Orientreise«, dass er 1897 in Ägypten Beziehungen zu dortigen Sammlern anknüpfte, die zu Erwerbungen führten, u. a. der einer »Gruppe koptischer Gewebe, Gobelinwirkereien und Purpurstickereien der spät-römischen und frühbyzantinischen Kunstepoche, die an der Hügelkette des Nilthales in den altchristlichen Begräbnisstätten egyptischer Kopten aufgefunden wurden«⁸. Mit aller Wahrscheinlichkeit bezieht sich Götz' Angabe auf die Erwerbungen von Reinhardt, obwohl er dessen Namen nicht nennt. Götz ergänzt seine Notiz durch fünf Illustrationen, die Montagen verschiedener Textilfragmente zeigen, darunter Stücke des Reinhardt'schen Konvolutes, aber auch Erwerbungen von Franz Bock sowie heute unbekannte Fragmente.

Zwei frühbyzantinische Textilien können auf die Sammlung des Bildhauers Jacob Krauth (1833-1891) zurückgeführt werden. Laut Zugangsinventar der Großherzoglichen Altertums-Sammlung wurde die Tunika **Kat.-Nr. 1** im Jahre 1890 von Krauth erworben und unter der Inventarnummer H 505 registriert. Weiterhin stammt eines der zu **Kat.-Nr. 105** zugehörigen Fragmente, nämlich das in der Abbildung **Taf. 72, 1** unten links platzierte, nach einer Notiz von Eva Zimmermann aus einem Briefumschlag mit der Adresse von Jacob Krauth, Frankfurt. Zwar erwarb das Kunstgewerbemuseum in den Jahren 1890 und 1902 mehrere hundert Textilien der Sammlung Krauth⁹, darunter befanden sich jedoch »nur wenige koptische Stoffe«, wie Hermann Götz in einem zeitgenössischen Brief bemerkt¹⁰.

Kat.-Nr. 12. 90-91 wurden in den Jahren 1968, 1970 und 2002 vom BLM aus dem deutschen Kunsthandel und aus deutschem Privatbesitz erworben.

Aufbewahrung und Inventarisierung

Die meisten Textilien waren bis in die 1950er Jahre auf Pappen aufgebracht oder geklebt¹¹. Sodann ließ Eva Zimmermann, damalige Konservatorin im BLM, die Stoffe von den Pappen ablösen und auf mit Nesselstoff bezogene Rahmen aufbringen, auf denen sie sich heute noch überwiegend befinden. Wegen des hartnäckigen Klebstoffes konnten einzelne Gewebe nicht von den Pappen gelöst werden (**Kat.-Nr. 9. 64. 71. 181**).

Zahlreiche Textilien weisen moderne Ergänzungen auf: So wurden Stellen mit Wollausfall durch farbige Retuschen auf den Kettfäden kaschiert (**Kat.-Nr. 23. 70. 73. 82. 84. 94. 118. 127. 131. 133. 136-137**), oder das Muster wurde durch Malerei auf einem unterklebten Leinengewebe (**Kat.-Nr. 37. 71. 175. 186. 188. 195**) bzw. auf der Pappe (**Kat.-Nr. 9**) komplet-

tiert. Noch heute sichtbare Bleistiftlinien markierten vermutlich die Größe der Öffnungen von Passepartouts, mit denen die Textilien ehemals wohl versehen waren (**Kat.-Nr. 82. 87. 127. 129. 136. 172. 207**). Die Montage auf Pappen und die Retuschen waren vermutlich Maßnahmen des Kunstgewerbemuseums, denn nur die von dort übertragenen Stücke, nicht aber die Textilien aus der Bock'schen Sammlung, weisen diese modernen Ergänzungen auf. Entsprechend dem Interesse des Kunstgewerbemuseums an Mustervorlagen, dienten diese Retuschen der Veranschaulichung des Musterrapportes.

Da für die Textilien aus dem Kunstgewerbemuseum Inventarnummern fehlten, führte Eva Zimmermann in den 1950er Jahren eine Neu-Inventarisierung der Sammlung durch, bei der die heute noch gültigen »T«-Inventarnummern vergeben wurden. Elf Textilien der Großherzoglichen Altertums-Sammlung werden jedoch ausschließlich mit ihrer alten »H«-Inventarnummer geführt, für zwanzig Textilien sind sowohl »T« als auch »H«-Nummern bekannt (siehe Anhang Konkordanz der Inventar- und Katalognummern).

In einer maschinenschriftlichen Kartei dokumentierte Eva Zimmermann die Herstellungstechnik und Musterung jedes Textils. Die umfassendere Analysemethodik der modernen Textilarchäologie sowie die Fülle des in den letzten 20 Jahren publizierten Materials legten es nahe, die Textilien erneut zu analysieren und wissenschaftlich aufzuarbeiten.

Zerteilte Textilien

Die Sammlung der frühbyzantinischen Textilien im BLM liefert eindruckliche Beispiele für die Zerstückelung und Aufteilung von Textilien in Museen und Sammlungen des ausgehenden 19. Jahrhunderts. Zu dieser Zeit entstanden vielerorts Kunstgewerbemuseen, die nicht an den archäologischen Informationen antiker Gewebe interessiert waren, sondern sich mit Gewebeproben begnügten, deren Technik und Musterung das zeitgenössische Textilhandwerk anregen sollte¹². In Textilateliers des ausgehenden 19. Jahrhunderts wurden historische Vorbilder aber auch nachgewebt; aus diesem Umfeld stammt eine Replik des Seidengewebes **Kat.-Nr. 61** in der Kopiensammlung des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz (**Taf. 43, 1**)¹³. Um möglichst viele Musterproben zu erhalten, wurden Textilien und selbst Textilfragmente mehrmals zerteilt und verkauft oder getauscht. Diese Praxis wurde gefördert durch die Entdeckung zahlreicher frühbyzantinischer Nekropolen Ägyptens in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, aus denen Tausende von Textilien zu meist unsachgemäß geborgen und in europäische Museen und Sammlungen verbracht wurden¹⁴.

8 Götz, Orientreise 293-294. Herzlicher Dank an Brigitte Herrbach-Schmidt für den Hinweis auf diese Quelle.

9 Grimm, Geschichte 123.

10 Generallandesarchiv Karlsruhe, Akte 235/6407, Karlsruher Kunstgewerbemuseum, Erwerbungen und Schenkungen für dasselbe 1891-1906, S. 5.

11 Eva Zimmermann, Bericht über die Textilabteilung im BLM o. J. (unpubl.).

12 Borkopp-Restle, Bock 95.

13 Mainz RGZM, Inv.-Nr. O.31913; laut Inventar nach einem Original im »Stoffmuseum Krefeld«, wohl identisch mit dem **Kat.-Nr. 61** zugehörigen Fragment im Deutschen Textilmuseum Krefeld, Inv.-Nr. DTM 173.

14 Fluck, Entdeckung.

Vor diesem Hintergrund verwundert es nicht, dass für 37 der hier katalogisierten Textilien, sowohl unter den Erwerbungen von Franz Bock als auch aus dem Konvolut von Carl Reinhardt, zugehörige Fragmente in anderen europäischen oder nordamerikanischen Sammlungen nachzuweisen sind (siehe S. 127-129 Zugehörige Fragmente in anderen Sammlungen), wobei es sich oftmals um mehrere, bei **Kat.-Nr. 9-10. 103. 105. 110** sogar um jeweils 6-10 Fragmente in unterschiedlichen Museen handelt. Als Vorbesitzer der zugehörigen Fragmente werden häufig die Sammlung Franz Bock und die Sammlung des Straßburger Archäologen Robert Forrer (1866-1947) genannt. Einige der von Carl Reinhardt erworbenen Stücke weisen zugehörige Fragmente sowohl aus der Sammlung Bock als auch aus der Sammlung Forrer auf (**Kat.-Nr. 9-10. 60. 103. 105**). Aus diesen Querverbindungen wird deutlich, dass sich die Sammler untereinander kannten und Fragmente austauschten¹⁵. Die zugehörigen Stücke konzentrieren sich in vier Museen: im Museum Simeonstift Trier, im Nationalmuseum Ljubljana, im Museum Kunstpalast Düsseldorf und im Museum für Kunst und Gewerbe Hamburg, wobei zumindest die drei genannten deutschen Museen die zugehörigen Stücke aus der Sammlung Franz Bock erwarben¹⁶. Die frühbyzantinischen Textilien des BLM weisen demnach zahlreiche Verbindungen zur Sammlung Bock auf, wenn auch nur ein kleiner Bestandteil der Sammlung direkt von ihm erworben wurde.

Fundorte

Lediglich für ein einziges Textil der Sammlung des BLM ist ein Fundort überliefert: Die Fragmente des Behanges oder der Decke **Kat.-Nr. 90** sollen aus Schêch Abade/Antinoupolis im mittellägyptischen Niltal stammen. Die Fragmente wurden erst relativ spät, nämlich 1968, aus deutschem Privatbesitz erworben. Worauf sich die Fundortangabe stützt, ist unklar. Wie alle Fundortangaben, die nicht auf eine ordnungsgemäße Ausgrabung zurückgehen, muss sie mit Vorsicht betrachtet werden.

Für die anderen hier katalogisierten Textilien ist kein Fundort bekannt. Dieser Mangel an archäologischen Informationen ist nicht ungewöhnlich, waren doch, wie oben erläutert, bei den Erwerbungen der Stücke gegen Ende des 19. Jahrhunderts die archäologischen Aspekte kaum von Interesse.

Zu einigen der hier katalogisierten Textilien haben sich, wie oben dargelegt, vom selben Objekt stammende Fragmente in anderen Museen erhalten. Diese Stücke führen teilweise eine Fundortangabe, die folglich auch für die zugehörigen Fragmente im BLM relevant ist. Es handelt sich in zwölf Fäl-

len um die Fundortangabe Achmim, das antike Panopolis im oberägyptischen Niltal (Fragmente zugehörig zu **Kat.-Nr. 9. 30. 40-41. 60. 74. 88-89. 103. 105. 122. 126**), in einem Fall um die Angabe Antinoupolis (Fragmente zugehörig zu **Kat.-Nr. 61**); ein **Kat.-Nr. 95** zugehöriges Fragment stammt angeblich aus Drunka bei Assiut in Oberägypten.

Zugehörige Stücke mit der angeblichen Herkunft Achmim liegen auffallend häufig für Seidentextilien vor. Teils ist die Provenienzangabe Achmim mit einer Herkunft aus der Sammlung Robert Forrer verknüpft, der entweder als Vorbesitzer genannt ist (Fragmente zugehörig zu **Kat.-Nr. 9. 60. 105**) und/oder um zugehörige Fragmente, veröffentlicht in seinem Werk »Römische und Byzantinische Seiden-Textilien aus dem Gräberfelde von Achmim-Panopolis«, Straßburg 1891 (Fragmente zugehörig zu **Kat.-Nr. 9. 41. 60. 105**). Robert Forrer wird häufig mit dem Fundort Achmim assoziiert, da er Textilien und Kleinfunde vornehmlich dieses Fundortes publizierte und sammelte¹⁷. Da Forrer seine Erwerbungen jedoch überwiegend durch Agenten tätigte, sind seine Fundortangaben mit Skepsis zu betrachten¹⁸, und sie werden im vorliegenden Katalog nicht verwertet.

Die Seidengewebe **Kat.-Nr. 40. 181. 202** gehören zu homogenen Gruppen, die in der älteren Forschung nach Achmim lokalisiert werden, teilweise ebenfalls über eine Herkunft aus der Sammlung Forrer. Die jüngere Forschung bezweifelt hingegen, dass die Produktion und Verbreitung dieser Gruppe von Seiden auf Achmim beschränkt war¹⁹, wobei der Fund einer ähnlichen Seide in 'Avdat, Israel²⁰ diese Skepsis unterstützt.

Nicht nur für Seidengewebe, auch für die Wirkereien **Kat.-Nr. 30. 88-89. 122. 126** und die Kompositgewebe **Kat.-Nr. 74** und **103** gibt es zugehörige Fragmente, die angeblich aus Achmim stammen. Auch hier ist die Fundortangabe unsicher und nicht zu verwerten.

Zwei den Seidenborten **Kat.-Nr. 61** zugehörige Fragmente stammen angeblich aus Antinoupolis. Auf welche Belege sich diese beiden Angaben stützen, ist unbekannt, sie sollten daher mit Vorsicht betrachtet werden. Wie Achmim ist auch Antinoupolis ein schon der älteren Forschung bekannter Fundort, der vor allem durch die Ausgrabungen von Albert Gayet zu Ende des 19. Jahrhunderts bekannt war und nachfolgend vor allem durch die in französischen Museen verwahrten Textilien²¹. In Antinoupolis wurden zahlreiche ungewöhnliche Kleidungsstücke gefunden, vor allem zugeschnittene Kleider und Mäntel, die in der Folge zur Assoziation ähnlicher Stücke, möglicherweise auch **Kat.-Nr. 61**, mit eben diesem Fundort geführt haben könnten. Es ist jedoch zu vermuten, dass diese uns aus Antinoupolis bekannte Tracht im gesamten Byzantinischen Reich verbreitet war, wie Funde an anderen

15 So auch Borkopp-Restle, Bock 171.

16 Wahrscheinlich stammen auch die Stücke im Nationalmuseum Ljubljana von Franz Bock. Nach Darinka Zelinka wurde die Sammlung im Jahre 1890 aus österreichischem Privatbesitz erworben, wobei als Vorbesitzer ein nicht weiter identifizierter »Dr. Bock« überliefert ist: Zelinka, Ljubljana 55.

17 Forrer, Gräber- und Textilfunde. – Forrer, Seiden. – Forrer, Altertümer.

18 Preiß, Forrer 71. – Linscheid, Mainz 8f.

19 Schrenk, Riggisberg 273-275.

20 Baginski/Tidhar, Silk.

21 Fluck, Entdeckung 61-63. – Kat. Lyon 2013-2014.

Orten und Darstellungen zeigen (siehe **Kat.-Nr. 59**). Auch zu dem Taquetégewebe **Kat.-Nr. 104** sind bisher ausschließlich Vergleiche aus Antinoupolis bekannt, was vermutlich ebenfalls dem Überlieferungszufall und nicht der tatsächlichen Verbreitung dieses Typs zu verdanken ist.

Ein **Kat.-Nr. 95** zugehöriges Fragment stammt angeblich aus »den Grabungen Dr. Carl Reinhardt, Nekropole Drunka bei Assiut, Oberägypten«. Auch dieser Fundort beruht nicht auf einer gesicherten Angabe und wird daher hier nicht bewertet.

Aus den genannten Gründen werden mit Ausnahme von **Kat.-Nr. 90** und mit Einschränkung von **Kat.-Nr. 61** alle Stücke mit der Angabe »Fundort unbekannt« katalogisiert.

Dass die Textilien alle aus Ägypten stammen, ist höchstwahrscheinlich – zum einen wegen der guten Erhaltungsbedingungen von Geweben im ägyptischen Klima, zum anderen wegen der massenweisen Bergung und dem regen Handel mit frühbyzantinischen Textilien aus Ägypten im ausgehenden 19. Jahrhundert, womit auch die Erwerbungs-geschichte der vorliegenden Stücke zusammenhängt (siehe oben S. 9-10).

Datierungen

Archäologisch datierte Textilfunde

Wegen der unbekanntenen Fundkontexte liegen für keines der frühbyzantinischen Textilien im BLM archäologische Datierungsanhaltspunkte wie Stratigraphie oder vergesellschaftete Funde vor. Hinweise auf die Entstehungszeit der Textilien sind jedoch durch den Vergleich mit archäologisch datierten Textilfunden zu gewinnen.

Folgende textile Fundkomplexe sind für die Einordnung einzelner oder mehrerer frühbyzantinischer Textilien des BLM wichtig: Textilfunde aus den spätrömisch-frühbyzanti-

nischen Nekropolen von El Bagawat in Oberägypten²²; aus dem syrischen Palmyra, 1. bis 3. Jahrhundert²³, sowie textile Siedlungsfunde des 4. bis frühen 6. Jahrhunderts aus dem ägyptischen Berenike am Roten Meer²⁴. Aus Qarara im mittel-ägyptischen Niltal²⁵ wie auch aus Naqlun in der Oase Fayum²⁶ liegen Vergleichsstücke des 5. bis 7. Jahrhunderts vor. Wichtige Vergleichsmaterial liefern zudem der textile Fundkomplex aus Halabiyeh/Zenobia im heutigen Syrien, der in das Jahr 610 n. Chr. datiert²⁷, sowie die Funde aus Krokodilopolis und Herakleopolis im ägyptischen Fayum, die mehrheitlich in das 7./8. Jahrhundert gehören²⁸.

Radiokarbonanalysen

Zur zeitlichen Einordnung frühbyzantinischer Textilien in europäischen und nordamerikanischen Sammlungen wird seit den 1990er Jahren vermehrt die naturwissenschaftliche Methode der Radiokarbonanalyse durchgeführt. Diese basiert auf der Messung des Zerfalls des radioaktiven Kohlenstoffes ¹⁴C in organischen Materialien, aus dem sich das Alter eines Objektes errechnen lässt²⁹. Um zuverlässige Daten zu erhalten, sollten möglichst 10-15 in Funktion, Material, Technik und Dekor übereinstimmende Textilien radiokarbondatiert werden³⁰.

Auf Radiokarbonanalysen der frühbyzantinischen Textilien des BLM musste weitgehend verzichtet werden, da eine ältere Kontamination der Stoffe mit Pestiziden eine zu große Probemenge erforderlich gemacht hätte. Nur am Vorhang **Kat.-Nr. 95** war eine entsprechende Probeentnahme möglich, ohne das Objekt in seiner Substanz zu beschädigen. Die Radiokarbonanalyse wurde von R. Friedrich, Klaus-Tschira-Archäometrie-Zentrum am Curt-Engelhorn-Zentrum Archäometrie gGmbH, Mannheim, durchgeführt. Sie wies auf eine Herstellung des Vorhanges **Kat.-Nr. 95** im Zeitraum 427-564 n. Chr.³¹ hin (vgl. **Tabelle**).

Labornr. MAMS	Probename	¹⁴ C-Alter [yr BP]	±	δ13C AMS (‰)	Cal 1σ	Cal 2σ	C (%)
28482	Textil BLM T205	1548	23	-29,9	cal AD 432-549	cal AD 427-564	41,7

Zeitliche Einordnung der Leinen- und Wollgewebe

Anhand der archäologisch datierten und/oder radiokarbondatierten Textilien lassen sich Datierungskriterien gewinnen, die für die meisten frühbyzantinischen Textilien im BLM eine

zeitliche Einordnung erlauben, wenn diese auch in der Regel mehrere Jahrhunderte umfasst.

Zu den ältesten Geweben der Sammlung gehören Leinengewebe mit violetten Zierstücken, die ausschließlich oder überwiegend mit der »fliegenden Nadel« gemustert sind.

22 Kajitani, Bagawat.

23 Schmidt-Colinet/Stauffer/Al-As'ad, Palmyra.

24 Wild, Berenike.

25 Huber, Jenseits.

26 Czaja-Szewczak, Naqlun.

27 Pfister, Halabiyeh.

28 Fluck/Mälck, Radiocarbon 152-160. – Linscheid, Mainz 11.

29 Zur Methode siehe Van Strydonck u. a., Date. – Eine Datenbank zu radiokarbondatierten antiken Textilien ist online zugänglich unter www.textile-dates.uni-bonn.de.

30 De Moor, Radiocarbon.

31 R. Friedrich, Data Report ¹⁴C, Projekt Frühbyzantinische Textilien, Klaus-Tschira-Archäometrie-Zentrum am Curt-Engelhorn-Zentrum Archäometrie gGmbH, Mannheim, 21.10.2016.

Diese finden sich sowohl bei Tuniken als auch bei Einrichtungstextilien (**Kat.-Nr. 15. 81. 123-126. 168-174. 187**). Nach entsprechenden Funden im syrischen Palmyra³² sowie im ägyptischen El Bagawat³³, in Qarara³⁴, Berenike³⁵ und in Hawara im Fayum³⁶ sowie nach Radiokarbondatierungen einer Gruppe von Tuniken³⁷ und einer Decke³⁸ sind Leinengewebe mit diesem Dekor in den Zeitraum vom 3. bis in die Mitte des 5. Jahrhunderts einzuordnen. Anschließend lassen sich auch Wollgewebe mit diesen Eigenschaften (**Kat.-Nr. 143-144**).

Zu den frühen Textilien des 3. bis 5. Jahrhunderts gehören nach radiokarbondatierten Vergleichsstücken weiterhin die beiden Wolltuniken **Kat.-Nr. 11** und **13** und das Einrichtungstextil **Kat.-Nr. 88**. Auch für den in Stickerei gemusterten Zierstreifen **Kat.-Nr. 149** ist in Anbetracht eines archäologisch datierten Vergleichsstückes aus Dusch³⁹ eine Entstehung im Zeitraum vom 3. bis 5. Jahrhundert anzunehmen.

Etwas jünger sind Leinengewebe mit monochromer, purpurfarbener Wirkerei, die nur noch stellenweise die fliegende Nadel verwendet (**Kat.-Nr. 1-3. 5. 16-21. 79-80. 82. 92-93. 111. 113-122. 127-141. 175. 183. 185-186**); diese entstanden nach Radiokarbonanalysen verschiedener Vergleichsstücke wohl im Zeitraum vom 4. bis 6. Jahrhundert⁴⁰. Die Datierung der Tunika **Kat.-Nr. 2** kann wohl auf das 5./6. Jahrhundert eingegrenzt werden.

Die Wollgewebe in Leinwand-Schuss-Kompositbindung (Taqueté) der vorliegenden Sammlung, sowohl als Tuniken wie auch als Einrichtungstextilien verwendet (**Kat.-Nr. 8. 10. 74. 103-104**), können anhand radiokarbondatierter Vergleichsstücke⁴¹ in das 4. bis 6. Jahrhundert datiert werden, für **Kat.-Nr. 104** ist eine Entstehung bis in das 7. Jahrhundert möglich.

Leinene Vorhänge mit Streumuster wie **Kat.-Nr. 95-101** wurden vom 4. bis in das 6. Jahrhundert, möglicherweise bereits im 3. Jahrhundert benutzt. Die bisher ältesten bekannten Beispiele sind zwei Exemplare aus Antinoupolis in Brüssel MRAH, Inv.-Nr. Tx 1609 und Tx 2728, die nach einer Radiokarbonanalyse in den Zeitraum 230-400 n. Chr. gehören⁴². Ein Bodenfund eines Vorhanges mit Streumuster in Berenike, Fundnr. BE98 1076, stammt nach seinem archäologischen Kontext aus dem späten 4. oder aus dem 5. Jahrhundert⁴³. Die Radiokarbondatierung von **Kat.-Nr. 95** in den Zeitraum 427-564 n. Chr. überschneidet sich mit dieser Einordnung,

lässt jedoch auch eine jüngere Entstehungszeit zu. Für den Vorhang **Kat.-Nr. 96** mit einer Kombination aus gewirktem Streumuster und broschierter Dekoration liegt eine Datierung in das 5. bis 6. Jahrhundert nahe, damit ist dieses Stück möglicherweise noch etwas jünger als **Kat.-Nr. 95**.

Breite Streifen mit meist floralem Dekor zur Gliederung von Behängen oder Decken wie **Kat.-Nr. 83-86. 88-89. 94** datieren ebenfalls in das 4. bis 6. Jahrhundert; hingegen könnten **Kat.-Nr. 88** und **89** bereits im 3. Jahrhundert entstanden sein.

Kat.-Nr. 66-73 gehören zu einer Gruppe leinener Decken oder Polsterstoffen mit Schlingen und gewirkten Eckverzierungen, die durch eine Serie von Radiokarbondatierungen von Vergleichsstücken⁴⁴ relativ genau eingeordnet werden kann: Sie entstanden wohl im 5. bis 6. Jahrhundert.

Haarnetze wie **Kat.-Nr. 62-65** sind nach archäologischen und Radiokarbondatierungen vom 4. bis zur Mitte des 7. Jahrhunderts entstanden.

Für **Kat.-Nr. 146. 160-161** ist die separate Herstellung auf gezwirnter Kette ein Anhaltspunkt für eine Datierung nicht vor dem 6. Jahrhundert. Monochrome Wirkereien mit hellrotem Schuss (**Kat.-Nr. 22. 142. 151**) gehören nach Radiokarbonanalysen in das 5. bis 7. Jahrhundert⁴⁵; für **Kat.-Nr. 176** und **177** wird die Datierung wegen der gezwirnten Kette auf den Zeitraum 6. bis 7. Jahrhundert eingegrenzt.

Wolltuniken mit monochromem Dekor und/oder versteifter Unterkante wie **Kat.-Nr. 7** und **12** gehören nach der Radiokarbonanalyse einer Gruppe vergleichbarer Tuniken in das 5. bis 7. Jahrhundert⁴⁶.

Leinengewebe mit Broschierung wie **Kat.-Nr. 87. 96. 142. 165** und **200** datieren nach Fundmaterial aus dem oberägyptischen Elephantine⁴⁷ und einer Serie von Radiokarbonanalysen⁴⁸ nicht vor das späte 5. Jahrhundert; auch das Wollgewebe **Kat.-Nr. 109** ist hier hinzuzufügen. Für **Kat.-Nr. 165** und **200** ist eine jüngere Datierung bis in die fatimidische Zeit nicht auszuschließen.

Clavi und Streifen mit Streumuster sind durch Funde im syrischen Halabiyeh⁴⁹ sowie durch Radiokarbondatierungen⁵⁰ in das 6. bis 7. Jahrhundert einzuordnen (**Kat.-Nr. 4. 24. 106. 150**).

Zur Verzierung von Tuniken verwendete broschierte Borten (**Kat.-Nr. 48-49**) sowie ihre gewirkten Pendants auf gezwirnter Kette (**Kat.-Nr. 50-53**) stammen aus dem 7. bis

32 Schmidt-Colinet/Stauffer/Al-As' ad, Palmyra 162 f. Nr. 355.

33 New York MMA, Inv.-Nr. 33.10.43, siehe Kajitani, Bagawat 102 Abb. 4.

34 Huber, Jenseits 20.

35 Wild/Wild, Excavations 249 f. 247 Abb. 13-1-b.

36 Pritchard, Manchester 13-14, 12 Abb. 2.1.

37 De Moor u. a., Radiocarbon dating.

38 Brüssel MRAH, Inv.-Nr. Tx 2468, siehe Van Strydonck u. a., Euphemia 242 f. Tabelle 3; Van Raemdonck/Verhecken-Lammens/De Jonghe, Mummy 230 Abb. 11.

39 Letellier-Willemin, Tunic.

40 ML Paris, Inv.-Nr. E 26140: 420-600 n. Chr., siehe Cortopassi/Verhecken-Lammens, Tunics 139. 147. – Zierstück in Privatbesitz: 257-535 n. Chr., Zierstück im Folkwang-Museum Essen, Inv.-Nr. 1704: 258-532 n. Chr., drei Zierstücke im DTM Krefeld (Inv.-Nr. 00093: 266-595 n. Chr., Inv.-Nr. 12479: 411-599 n. Chr., Inv.-Nr. 12478: 263-540 n. Chr.), zu allen siehe Paetz gen. Schieck, Radiocarbon

169-174. – ML Paris, Inv.-Nr. E 29294: 210-400 n. Chr., siehe Kat. Lérida 2011-2012, 61 Nr. 29.

41 De Moor, Radiocarbon 105-108.

42 Van Strydonck u. a., Euphemia 242 f. 252 f. Abb. 29.

43 Wild, Berenike 181.

44 Bénazeth/De Moor/Linscheid, Couvertures.

45 KTN Antwerpen, Inv.-Nr. 985-04, 988-09, 985-10; ML Paris, Inv.-Nr. AF 5570, siehe Cortopassi/Verhecken-Lammens, Tunics 138-149.

46 De Moor/Van Strydonck/Verhecken-Lammens, Wool tunics.

47 Cortopassi, Eléphantine 23 f.

48 De Moor u. a., Brocaded.

49 Fundnr. Hal. 119. 122-123, siehe Pfister, Halabiyeh 7 Nr. 1; 11 Nr. 11; 12 Nr. 12.

50 Paris ML, Inv.-Nr. 31975, siehe Kat. Lyon 2013-2014, 334. 336.

8. Jahrhundert, wie es Funde aus Krokodilopolis⁵¹ und radiokarbondatierte Exemplare⁵² nahelegen.

Die Clavi und Besatzstücke **Kat.-Nr. 26-36. 57-58**, die sich auszeichnen durch eine rotgrundige Wirkerei auf gezwirnter Kette, durch mehrfarbige figürliche Darstellungen aus dem biblischen oder paganen Bereich sowie meist stereotype Rahmungen aus verzahnten Winkeln oder Ranke mit Tierfüllung, entstanden nach radiokarbondatierten Vergleichsstücken im Zeitraum vom 7. bis 10. Jahrhundert⁵³. In die gleiche Zeitspanne gehören die ebenfalls meist auf gezwirnter Kette und mit roter Grundfarbe gewirkten breiteren Borten mit einem Seidengewebe imitierenden Rautennetz- oder Rapportmuster **Kat.-Nr. 25. 37. 43. 45-47. 54-55. 194**.

Mehrfarbige Wirkereien wie **Kat.-Nr. 23. 39. 56. 75. 108. 145. 147-148. 153-159. 163-164. 179-180. 188-189. 195-196. 198-199** können nicht näher datiert werden. Eine Entstehung bereits im 3. Jahrhundert ist unwahrscheinlich, ansonsten kommt der gesamte Datierungsrahmen frühbyzantinischer Textilien (siehe oben S. 9) bis in das 10. Jahrhundert in Betracht. Nicht näher zeitlich bestimmbar sind ebenfalls die Grundgewebefragmente ohne besondere Merkmale **Kat.-Nr. 204-207** oder die mit einfachen Streifen verzierte **Kat.-Nr. 107**.

Zu den jüngsten Textilien, die nach Vergleichen mit archäologisch bzw. inschriftlich datierten Funden erst aus der islamischen Zeit nach dem 10. Jahrhundert stammen könnten, gehören die Decke bzw. der Polsterstoff **Kat.-Nr. 76**, das Wolltuch **Kat.-Nr. 166** sowie die Wirkerei **Kat.-Nr. 201**.

Zeitliche Einordnung der Seidengewebe

Unter den insgesamt zehn frühbyzantinischen Seidensamitgeweben im BLM sind zwei chronologische Gruppen vertreten: Seidensamite mit zweifarbigen, kleinteiligem Rapportmuster wie **Kat.-Nr. 60-61. 105** lassen sich dem 5. bis 7. Jahrhundert zuordnen. Datierungsanhaltspunkte liefern eine verwandte Seide mit dem Monogramm des in den Jahren 610-641 n. Chr. regierenden byzantinischen Kaisers Heraklius⁵⁴, Bodenfunde vergleichbarer Seidengewebe im ägyptischen Naqlun, Friedhof C⁵⁵, und im syrischen Halabiyeh⁵⁶ sowie eine verwandte radiokarbondatierte Seide aus Antinoupolis⁵⁷. Für das Seidengewebe **Kat.-Nr. 105** ist im Vergleich mit einer Seidentunika aus Rimini⁵⁸ eine Entstehung schon im 4. Jahrhundert denkbar. **Kat.-Nr. 60** könnte wegen zweifach verwendeter Kettfäden erst im 8. Jahrhundert entstanden sein⁵⁹. Für die Seidenborten **Kat.-Nr. 61** kann in Anbetracht

der zugehörigen Kleidungsstücke wohl eine Datierung vor dem 6. Jahrhundert ausgeschlossen werden.

Zu einer jüngeren Gruppe von Seidengeweben gehören **Kat.-Nr. 40-41. 181**. Diese ebenfalls zweifarbigen Samitgewebe mit größeren und gerahmten Bildfeldern und stereotypen Pflanzen- und Figurendarstellungen zählen zur Gruppe der sogenannten Achmim-Seiden, die nach einer Serie von Radiokarbondatierungen im Zeitraum vom 7. bis 9. Jahrhundert entstanden sind⁶⁰. Unterstützt wird die zeitliche Einordnung durch den auf 636 n. Chr. datierten Vergleichsfind in 'Avdat, Israel⁶¹. Ein **Kat.-Nr. 181** eng verwandtes Seidengewebe mit eingewebter arabischer Inschrift⁶² bestätigt die Herstellung dieser Gruppe bis in die Zeit nach der arabischen Eroberung Ägyptens. In den gleichen Zeitraum des 7. bis 9. Jahrhunderts sind nach radiokarbondatierten Vergleichsstücken auch mehrfarbige Seiden mit mehr als zwei Schussystemen wie **Kat.-Nr. 203** einzuordnen.

Für die halbseidene Borte **Kat.-Nr. 167** wird wegen eines radiokarbondatierten Vergleichsstückes eine relativ frühe Datierung in das 5. bis 6. Jahrhundert vorgeschlagen. Nicht genauer einzuordnen sind die Seidengewebe **Kat.-Nr. 9** und **202**, für die eine Entstehungszeit im 5. bis 9. Jahrhundert vermutet wird.

Technik

Rohmaterialien

Zur Bestimmung der Rohmaterialien der frühbyzantinischen Textilien im BLM wurden die Fasern mit der Mikrolupe bzw. dem Durchlichtmikroskop analysiert. Vertreten sind die Materialien Leinen, Wolle und Seide. Die meisten Grundgewebe, nämlich 82 Stück, bestehen aus Leinen, hierunter befinden sich sowohl Tuniken als auch Einrichtungstextilien. Demgegenüber wurden nur 24 Grundgewebe aus Wolle hergestellt, wobei darunter wiederum Kleidungsstücke und Einrichtungstextilien vertreten sind. Zur Verzierung der leinenen und wollenen Grundgewebe wurde meist Wolle verwendet, da diese im Unterschied zu Leinen wesentlich leichter gefärbt werden kann. In geringerem Maße wurde auch Leinen bei der Verzierung verwendet, in der Regel ungefärbt hell, selten findet sich auch farbiges Leinen (**Kat.-Nr. 101-102**).

Zehn frühbyzantinische Textilien der Sammlung sind aus Seide hergestellt, hierbei handelt es sich um zwei seidene Grundgewebe (**Kat.-Nr. 9. 105**) und um sieben seidene Zierstücke (**Kat.-Nr. 40-41. 60-61. 181. 202-203**). Bei der Halb-

51 Kat. Berlin 2010, 62 f. Nr. 37; 64 f. Nr. 38; 68 Nr. 41; 72 Nr. 43 (P. Linscheid).
52 Paris ML, Inv.-Nr. E 31974, siehe Kat. Lyon 2013-2014, 332 f. (R. Cortopassi). – Manchester WAG, Inv.-Nr. T 8539, T 8377, T 8508, siehe Pritchard, Dating 181-183. – Mainz RGZM, Inv.-Nr. O.22287, siehe Linscheid, Mainz 81 f. und weitere dort genannte Belege.
53 Fluck, Josef 11. – Mit paganen Darstellungen: Riggisberg AS, Inv.-Nr. 640, siehe Schrenk, Riggisberg 338-340 Nr. 155.
54 Domschatz zu Lüttich, Inv.-Nr. 425, siehe Pirenne, Madelberte 63 f. Abb. 3.
55 Fundnr. Nd.04.321, siehe Czaja-Szewczak, Naqlun 208 f. Abb. 8.

56 Fundnr. Hal. 104b, siehe Pfister, Halabiyeh 42 f. Nr. 100 Taf. 27.
57 Paris ML E 29226, siehe Bénazeth, Datation 117.
58 Stauffer, Rimini.
59 Schrenk/Reichert, Severin 236 Anm. 51.
60 De Moor/Schrenk/Verhecken-Lammens, Silks.
61 Baginski/Tidhar, Silk.
62 New York MMA, Inv.-Nr. 51.57, siehe Kat. New York 2016, 74-76 Abb. 1-3.10 (H. C. Evans).

seide **Kat.-Nr. 167** wurden seidene Schussfäden auf einer Kette aus Leinen gewebt. Soweit bestimmbar, tritt bei den frühbyzantinischen Textilien des BLM das Material Seide nur bei Kleidungsstücken auf.

Im Jahre 1987 wurde in der Textilwerkstatt des BLM als Material der Borte **Kat.-Nr. 59** Kamelhaarwolle ermittelt⁶³. Das Material Baumwolle wurde bei keinem der vorliegenden Stücke belegt, obwohl Anbau und Verarbeitung von Baumwolle in frühbyzantinischer Zeit zumindest an einige Orten bekannt sind⁶⁴.

Spinnrichtungen

Die Fäden der vorliegenden Textilien sind in der Regel, wie bei Funden aus dem frühbyzantinischen Ägypten üblich, in S-Richtung gesponnen, entsprechend der Diagonalen im Buchstaben »S«. Z-gesponnene Fäden, entsprechend der Diagonalen im Buchstaben »Z«, begegnen im frühbyzantinischen Ägypten selten, sie weisen auf eine andere Spinntradition und damit auf ein mögliches Importstück hin.

Das einzige Gewebe mit Z-gesponnenen Fäden in beiden Fadensystemen ist das Taquetégewebe **Kat.-Nr. 104**, hingegen wurden die drei anderen Taquetégewebe der Sammlung (**Kat.-Nr. 8. 10. 103**) mit S-gesponnenen Fäden gearbeitet. Auch das Grundgewebe der Borte **Kat.-Nr. 61**, das sich im Hamburger Museum für Kunst und Gewerbe erhalten hat, ist mit Z-gesponnenen Fäden in Kette und Schuss gearbeitet.

Ein Seidenfaden besteht aus einem fortlaufenden Filament und braucht daher nicht versponnen zu werden. Dennoch werden seidene Kettfäden häufig durch Spinnen verstärkt: So weisen die Seidensamitgewebe **Kat.-Nr. 9. 40-41. 60-61. 105. 181. 202-203** eine in Z-Richtung gesponnene seidene Kette auf, während die seidenen Schussfäden ungedreht bleiben und damit den Glanz der Seide besser zur Geltung bringen. Das halbseidene Samitgewebe **Kat.-Nr. 167** wurde auf einer Kette aus Z-gesponnenen und S-verzwirnten Leinenfäden gewebt. Bei Seidengeweben ist daher die Z-Spinnrichtung die Regel.

In Wirkereien treten relativ häufig Z-gesponnene wollene Schussfäden in verschiedenen Violetttönen auf: **Kat.-Nr. 1-3. 5. 17-18. 20-21. 23. 113. 117. 134. 138. 147. 183-184**. Diese violetten, Z-gedrehten Schüsse werden in der Regel in monochromen Wirkereien feiner Qualität verwendet⁶⁵, bei denen es sich, soweit die Funktion bestimmbar ist, um Tuniken handelt. Die Verwendung dieser Z-gedrehten Wollfäden in aus S-gesponnenem Material hergestellten Grundgeweben lässt vermuten, dass erstere aus einem kostbaren, wahr-

scheinlich importierten Wollmaterial bestanden⁶⁶. Wie Farbanalysen an **Kat.-Nr. 1** und **2** sowie in anderen Sammlungen zeigten, sind Z-gesponnene Wollschüsse häufig, aber nicht grundsätzlich mit echtem Purpur gefärbt⁶⁷. Ihr Wert bestand demnach nicht ausschließlich im Farbstoff, sondern wohl besonders in der Wollqualität. Weitergehende Untersuchungen zu den besonderen Eigenschaften und der möglichen Herkunft dieser Wolle sind ein Desiderat der Forschung. Hierbei wäre auch der Frage nachzugehen, ob die Verwendung dieser Z-gedrehten Wollschüsse in der Wirkerei generell auf Kleidungsstücke beschränkt war.

Obwohl Z-gedrehte Wollschüsse in der Wirkerei meist violette Farbtöne aufweisen, treten sie vereinzelt auch in anderen Farbtönen auf (**Kat.-Nr. 23. 89. 147**). Bei **Kat.-Nr. 91** wurden Z-gedrehte, verschiedenfarbige Wollschüsse zur Noppenbildung verwendet.

Fadenarten

Gewebe wurden in der Regel aus Garnen, also aus Einzel-fäden hergestellt. Sind Fäden Belastungen ausgesetzt und sollen daher verstärkt werden, benutzte man Zwirne, die im vorliegenden Material meist aus zwei miteinander gegenläufig zur Spinnrichtung verdrehten Garnen (S-S>Z) bestehen.

Zwirne wurden als Kettfäden separat hergestellter Zierstücke verwendet, meist in Wirkereien (**Kat.-Nr. 25-37. 42-43. 45-48. 50-54. 57-58. 146. 160-161. 176-177. 194. 196-198**), aber auch in Borten mit Broschierung oder Lancierung (**Kat.-Nr. 48-49**). Die brettchengewebte Borte **Kat.-Nr. 59** und die halbseidene Borte in Samitbindung **Kat.-Nr. 167** wurden ebenfalls auf gezwirnten Kettfäden gewebt, die hier aber aus Z-gesponnenen Garnen hergestellt ist (Z-Z>S).

Zwirne sind zudem als musterbildende Fäden eingesetzt worden. So wurden Stickereien regelhaft mit Zwirnen ausgeführt, wohl um das Reißen des Fadens zu verhindern (**Kat.-Nr. 112. 126. 149**). Nur ausnahmsweise wurden Zwirne als Broschier- oder Lancierschuss (**Kat.-Nr. 59. 165**) oder als Schuss in der Wirkerei (**Kat.-Nr. 2. 164**) verwendet.

Sprangarbeiten sind in der Regel mit gezwirnten Fäden ausgeführt (**Kat.-Nr. 62-65**), hierbei wurde **Kat.-Nr. 62** sowohl mit S-S>Z als auch mit Z-Z>Z Zwirnen gearbeitet.

Die Nähfäden bestehen meistens aus Zwirnen S-S>Z; bei Grundgeweben mit Z-gedrehten Fäden sind auch die Zwirne Z-gesponnen und anschließend S-verdreht (Z-Z>S), wie **Kat.-Nr. 61**. Mehrfache, miteinander verdrehte Zwirne dienten bei **Kat.-Nr. 62** und **63** als separate Kordeln.

63 Notiz E. Zimmermann.

64 Linscheid, Mainz 17.

65 Nur bei **Kat.-Nr. 23** und **147** wurde auch ein roter Wollschuss, ebenfalls Z-gedreht, verwendet.

66 Pritchard, Manchester 62f.

67 Siehe unten S. 18 und Linscheid, Mainz 32.

Gewebebindungen

Die weitaus meisten Grundgewebe der frühbyzantinischen Textilien des BLM sind in Leinwandbindung gewebt. Bei dieser relativ einfachen Technik verlaufen die Schussfäden abwechselnd über und unter einen Kettfaden.

In der Sammlung sind zudem zwei komplexere Gewebebindungen vertreten: die Leinwand-Schuss-Kompositbindung, auch Taqueté genannt, und die Körper-Schuss-Kompositbindung, der sog. Samit. In beiden Bindungen bilden jeweils zwei Kett- und mindestens zwei Schussysteme ein regelmäßig wiederkehrendes Muster. Die Hauptkette bleibt unsichtbar im Inneren des Gewebes und trennt die meist verschiedenfarbigen Schüsse dem Muster entsprechend. Die Bindekette wechselt zwischen den Gewebeseiten und bindet den Schuss, und zwar beim Taqueté in Leinwandbindung, beim Samit in Körperbindung⁶⁸.

Grundgewebe in Taquetébindung liegen vor bei **Kat.-Nr. 8. 10. 103-104**. Mindestens zwei dieser Gewebe können als Tuniken bestimmt werden (**Kat.-Nr. 8. 10**, evtl. auch **Kat.-Nr. 103**). In der als Decke oder Polsterstoff verwendeten **Kat.-Nr. 74** wurde ein Zierstreifen in Taquetébindung gewebt. Wie in der frühbyzantinischen Zeit üblich, wurden die Taquetégewebe aus Wolle hergestellt. Die Spinnrichtung ist meist S/S, einzig bei **Kat.-Nr. 104** wurden Z-gespinnene Fäden verwendet (Z/Z). **Kat.-Nr. 104** gehört damit zu einer Gruppe von Taquetégeweben, für welche die Forschung eine östliche Herkunft⁶⁹ oder östliche Einflüsse vermutet⁷⁰.

Zehn Gewebe der Sammlung sind in Samitbindung gewebt: **Kat.-Nr. 9. 40-41. 60-61. 105. 167. 181. 202-203**, in allen Fällen in Körperbindung 1:2, teils mit S-, teils mit Z-Grat. Alle hier vorliegenden Samitgewebe bestehen aus Seide. Die Samitbindung ist für Seidengewebe besonders geeignet, da die Flottierungen des Körpers den Glanz der Seide besser zur Geltung bringen. Die Gewebe sind in der Regel aus in Z-Richtung gesponnenen seidenen Kettfäden und ungesponnenen seidenen Schussfäden hergestellt. Eine Ausnahme bildet die Borte **Kat.-Nr. 167** mit einer gezwirnten Kette aus Leinen. Die meisten hier vorliegenden Samitgewebe haben zwei Schussysteme, **Kat.-Nr. 203** weist jedoch vier Schussysteme auf. Am Seidensamit **Kat.-Nr. 105** hat sich eine An- oder Abschusskante mit starken Schusseinträgen erhalten.

Kat.-Nr. 60 weist teilweise zweifache Kettfäden auf. Ob es sich hierbei um eine absichtliche Verdoppelung der Kettfäden handelt, wie sie in Samitgeweben ab dem 8. Jahrhundert zu beobachten ist⁷¹, oder um einen Webfehler bzw. um eine Unregelmäßigkeit, wie sie auch sonst in der Bindung dieses Fragmentes vorkommt, muss dahingestellt bleiben.

Während es sich bei **Kat.-Nr. 9** und **105** um seidene Grundgewebe handelt, bestehen **Kat.-Nr. 40-41. 167** aus abgepasst gewebten, zur Applikation bestimmten Borten. Auch **Kat.-**

Nr. 60-61. 181 liegen als seidene Besatzstücke vor, sie wurden jedoch aus ehemals größeren Seidengeweben ausgeschnitten und daher erst in Zweitfunktion als Besatz verwendet. Ob die Seidensamite **Kat.-Nr. 202-203** als Besatzstücke dienten, ist unsicher. Soweit bestimmbar, gehörten die Seidensamitgewebe der vorliegenden Sammlung zu Kleidungsstücken.

Die Borte **Kat.-Nr. 59** ist ein Brettchengewebe. Bei dieser Art der Weberei verlaufen die Kettfäden durch gelochte Bretchen; diese werden zur Fachbildung seitlich verdreht, sodass sich nach jedem Schusseintrag die Kettfäden um die Schussfäden verzwirren. **Kat.-Nr. 59** ist mit Wollzwirnen in Kette und Schuss in Körper- und leinwandbindigen Partien gewebt.

Gewebestrukturen

Leinwandbindige Leinen- und Wollgewebe weisen charakteristische Unterschiede in ihrer Gewebestruktur auf. Leinwandbindige Gewebe aus Leinen sind in der Regel in einer ausgeglichenen Gewebestruktur hergestellt, das heißt mit der annähernd gleichen Anzahl von Kett- und Schussfäden pro Zentimeter (z. B. **Kat.-Nr. 4-5. 15-18**). Tendenziell sind sie eher kettbetont durch eine höhere Kett- als Schussdichte (**Kat.-Nr. 112. 116**). Ungewöhnlich ist der Ripseffekt durch eine höhere Schussdichte beim Leinengewebe **Kat.-Nr. 6**.

Wollgewebe weisen meistens einen Ripseffekt durch höhere Schussdichte auf (**Kat.-Nr. 7. 11-13. 76. 109-110. 145. 204-205**). Seltener ist eine krause, unregelmäßig gewellte Oberfläche, ein sog. Kreppeffekt, der durch überdrehte Fäden entsteht (**Kat.-Nr. 14. 166. 206**).

Gewebekanten und Randabschlüsse

Leinen- und Wollgewebe weisen charakteristische Unterschiede in den Gewebekanten auf. Die Webekanten der Leinengewebe sind stets einfach und ohne Verstärkung (**Kat.-Nr. 1-3. 5. 15. 21. 24. 66. 87. 91. 93. 95-96. 102. 127. 129-130**), die Webekanten der Wollgewebe sind in der Regel kettverstärkt durch mehrfache Fäden in den äußeren Ketteinzügen (**Kat.-Nr. 11-12. 74. 76. 109-110. 204-205**) oder vereinzelt kett- und schussverstärkt durch zusätzliche Schusseinträge in die Webekante (**Kat.-Nr. 76. 204**).

Die An- und Abschusskante von Leinengeweben zeichnet sich durch Schnittkanten aus, wobei die Kettfadeneenden in einer Naht gesichert (**Kat.-Nr. 1**) oder aber zu Fransen verarbeitet sind (**Kat.-Nr. 2. 91. 95. 106-107**). Am An- oder Abschuss von Leinengeweben kann zudem ein Streifen freiliegender Kettfäden auftreten (**Kat.-Nr. 96. 106**).

Am An- oder Abschuss von Wollgeweben werden die Kettfadeneenden gebündelt und in eine Kordel verdreht (**Kat.-**

68 Siehe die Grafiken bei De Moor/Verhecken-Lammens/Verhecken, Headquarters 78. 82.

69 Verhecken-Lammens, Compound 205.

70 Pritchard, Furnishing 51.

71 Schrenk/Reichert, Severin 236 Anm. 51.

Nr. 103. 204), bei **Kat.-Nr. 204** wurden die gebündelten Fäden zunächst verflochten. An der An- oder Abschlusskante des Wollgewebes **Kat.-Nr. 109** wurden die Kettfadenden ebenfalls bündelweise verflochten, dann aber zu Fransen verarbeitet.

Fransen wurden bei Wollgeweben auch durch zusätzlich in die Webekante (**Kat.-Nr. 10**) oder die An- oder Abschlusskante (**Kat.-Nr. 109**) eingetragene Schüsse erzeugt. An der Webekante von Wollgeweben, bezeichnenderweise an der Unterkante voluminöser Wolltuniken, kann durch zusätzliche Schüsse eine Kordel gebildet werden (**Kat.-Nr. 11-12**).

Am Seidengewebe **Kat.-Nr. 105** hat sich eine verstärkte An- oder Abschlusskante mit mehrfachen Leinenschüssen erhalten.

Flor

Alle hier katalogisierten Gewebe mit Flor bestehen aus Leinen. Hierbei können zwei Arten von Flor unterschieden werden: Schlingen und Noppen.

Schlingen bestehen aus Leinen und stimmen farblich mit dem Grundgewebe überein. Sie sind durchschnittlich 4 cm lang und dienen der Wärmeisolierung und Polsterung. Sie treten bei Tuniken (**Kat.-Nr. 2**) und auch bei Einrichtungstextilien auf (**Kat.-Nr. 66-68. 70. 74. 77. 79-80. 142**). **Kat.-Nr. 2** ist ein seltenes Beispiel für Schlingen auf beiden Seiten des Gewebes.

Noppen hingegen bestehen überwiegend aus farbiger Wolle und setzen sich damit farblich vom Grundgewebe ab. Sie sind nur etwa 1 cm lang und dienen der Musterung. Sie treten ausschließlich bei Einrichtungstextilien auf (**Kat.-Nr. 77-78. 91**). **Kat.-Nr. 77** weist sowohl Schlingen als auch Noppen auf.

Schlingen wie auch Noppen werden während des Webens durch zusätzliche Schussfäden erzeugt, die in regelmäßigen Abständen aus dem Gewebe vorstehen. Bei den Einrichtungstextilien **Kat.-Nr. 66-68. 70. 74** werden die Schlingen durch Umwickeln von Kettfäden fixiert (**Taf. 46, 4**); möglicherweise ist dies ein Hinweis auf eine starke Beanspruchung der Gewebeoberfläche, der vor allem Polsterstoffe durch Aufsitzen und Aufliegen ausgesetzt sind.

Verzierungstechniken

Die bei weitem häufigste Verzierungstechnik unter den frühbyzantinischen Textilien aus Ägypten ist die Wirkerei, die zur partiellen Musterung eines Gewebes mit Streifen, runden oder eckigen Zierstücken angewendet wird. Dementsprechend sind Wirkereien in der Sammlung frühbyzantinischer Textilien des BLM zahlreich vertreten. Die Wirkerei ist eine Art der leinwandbindigen Weberei, bei der zur Muster- oder Motivbildung verschiedenfarbige, meist wollene Schüsse in begrenzte Bereiche der Kette eingetragen werden und hierbei

den Grundschuss ersetzen. Wirkereien können direkt in die Kette des Grundgewebes eingearbeitet sein (z. B. **Kat.-Nr. 1. 22. 94**) oder aber sie werden separat hergestellt und dann auf das Grundgewebe aufgenäht (z. B. **Kat.-Nr. 25. 57. 176**).

In leinene und wollene Grundgewebe eingewebte Wirkereien weisen charakteristische Unterschiede auf: Die Kette von Leinengeweben wird für die Wirkerei gebündelt, damit der farbige Wollschuss der Wirkerei die helle Leinenkette des Grundgewebes verdecken kann (z. B. **Kat.-Nr. 1. 3. 67**). Hierbei werden die Kettfäden in der Regel am Ansatz des Bündels verkreuzt (z. B. **Kat.-Nr. 18. 20. 22**), teilweise flottieren Kettfäden auf der Rückseite des Gewebes (**Kat.-Nr. 15. 21. 107. 127. 136. 152. 173**). Durch diese typischen Eigenschaften kann auch bei isolierten Wirkereien von einer Bündelung der Kettfäden in Zweier- und Dreiergruppen auf ein eingewirktes Zierstück und auf ein leinenes Grundgewebe geschlossen werden (**Kat.-Nr. 82-84. 97. 99-100. 113-115. 118. 122. 124-125. 135. 184**).

In Wollgeweben kann die Wirkerei auf der einfachen Kette gearbeitet werden, da der Ripseffekt eine Bündelung der Kettfäden überflüssig macht (z. B. **Kat.-Nr. 7. 11. 110**).

Separat hergestellte Zierstücke wurden meistens auf gewirnter Leinenkette gearbeitet (z. B. **Kat.-Nr. 25-27**) und dann auf das Grundgewebe genäht (z. B. **Kat.-Nr. 46. 207**). Die Tuniken **Kat.-Nr. 2** und **4** wurden ungewöhnlicherweise sowohl mit eingewirkten als auch separat hergestellten Wirkereien verziert.

Die Wirkerei wird zur Binnenzeichnung häufig durch die »fliegende Nadel« ergänzt, einen zusätzlichen, während des Webens mitgeführten Faden, der unabhängig von Kett- und Schussrichtung flottiert und meistens aus einem hellen Leinfaden besteht (z. B. **Kat.-Nr. 2. 16. 43**). Bei frühen Wirkereien ist das Muster häufig ausschließlich durch die fliegende Nadel hergestellt (z. B. **Kat.-Nr. 15. 81. 144**). Vereinzelt werden durch die Verwendung einer fliegenden Nadel in hellem Leinen und einer fliegenden Nadel in beigefarbener Wolle Farbakkente gesetzt (**Kat.-Nr. 178. 182**).

Eine weitere Technik zur partiellen Musterung von Geweben ist die Broschier- oder Lanciertechnik. Hierbei wird ein zusätzlicher, meist aus farbiger Wolle bestehender Schussfaden während des Webens mitgeführt, der dem Muster entsprechend in Schussrichtung flottiert. Während der Broschierschuss nur stellenweise eingetragen wird, verläuft der Lancierschuss über die gesamte Webbreite.

Broschier- und Lancierschüsse bilden im Grundgewebe entweder gemusterte Streifen (**Kat.-Nr. 87. 96. 109. 142. 165**, evtl. auch **Kat.-Nr. 75**) oder Streumotive (**Kat.-Nr. 96**); das broschiierte Muster von **Kat.-Nr. 200** ist unbekannt. Typisch für die Verzierung von Tuniken sind Wollborten mit lanciertem Muster wie **Kat.-Nr. 48** und **49**. Auch im Brettchengewebe **Kat.-Nr. 59** werden zusätzliche Mustereffekte durch Broschierung erzielt. Einer Broschierung bzw. Lancierung eng verwandt sind stellenweise Flottierungen des Musterschusses bei **Kat.-Nr. 115. 119. 166** sowie Flottierungen des Grundschusses bei **Kat.-Nr. 76** und **79**. Sowohl durch

Wirkerei als auch durch Broschierung bzw. Lancierung wurden **Kat.-Nr. 96. 109. 142** verziert.

Die Stickerei unterscheidet sich von der fliegenden Nadel sowie von der Broschier- und Lanciertechnik dadurch, dass sie nach Abschluss des Webvorganges ausgeführt wird. Zierstreifen mit gesticktem Muster befinden sich unter **Kat.-Nr. 112** und **149**, der Streifen **Kat.-Nr. 126** wurde nur stellenweise bestickt.

Einfache Streifen entstehen durch einen Farbwechsel im Schuss (**Kat.-Nr. 8. 10. 14. 76. 103. 188. 204-206**) oder in der Kette (**Kat.-Nr. 102**). Für Leinengewebe typisch sind Strukturstreifen durch mehrfache oder stärkere Schusseinträge (z. B. **Kat.-Nr. 1. 106. 129**). Diese könnten sowohl dekorative als auch stabilisierende Funktionen im Gewebe erfüllt haben analog zu Zwirnbindingen, die entweder als lose Kordel aufgenäht (**Kat.-Nr. 1-2**) oder aber in Schuss- oder Kettrichtung in das Gewebe eingetragen wurden (**Kat.-Nr. 3. 12. 109**). Zur Musterbildung durch Noppen siehe oben S. 17.

Alle hier genannten Verzierungstechniken zielen auf eine partielle, stellenweise Musterung eines Gewebes. Eine flächige Musterung eines Gewebes wurde durch die Leinwand-Schuss-Kompositbindung, auch Taqueté genannt (**Kat.-Nr. 8. 10. 103-104**) und die Köper-Schuss-Kompositbindung, den sog. Samit (**Kat.-Nr. 9. 60-61. 105. 181. 202-203**) herbeigeführt⁷². Diese Techniken werden zudem auch zur Herstellung einzelner Zierstücke verwendet (**Kat.-Nr. 40-41. 74. 167**).

Nicht gewebte Textilien

Sprang bezeichnet eine Flechttechnik, bei der in einen Rahmen gespannte Fäden miteinander verflochten werden. Durch das Verhängen, Verkreuzen oder Verzwirnen benachbarter Fäden oder Fadengruppen entstehen textile Flächen, die sich wegen der Fixierung der Fäden im Rahmen automatisch spiegelbildlich verdoppeln⁷³. Haarnetze wie **Kat.-Nr. 62-65** bestehen in der Regel aus einem einzigen Sprangstück, dessen zwei spiegelverkehrt gleiche Hälften zu einem Behälter zusammengenäht wurden.

Flechttechniken sind zudem an den Ab- oder Abschlussskanten der Wollgewebe **Kat.-Nr. 109** und **204** zu beobachten. Die gebündelten Kettfadenden werden bei **Kat.-Nr. 109** diagonal und bei **Kat.-Nr. 204** zu einem Dreierzopf verflochten.

Färbungen und Farbstoffe

Gefärbt werden in der Regel nur Wolle und Seide, da Leinen die meisten Farbstoffe nicht aufnimmt. Selten findet sich blaues, rotes oder braunes Leinen (**Kat.-Nr. 101-102**). Das Blau des leinenen Schussfadens von **Kat.-Nr. 101** geht wohl auf eine Färbung mit dem Küpenfarbstoff Indigo zurück, dem einzigen von Leinen angenommenen Farbstoff⁷⁴. Die Färbung erfolgte offenbar am bereits gesponnenen Faden. Ob die rote und braune Farbe in **Kat.-Nr. 102** auf eine natürliche Pigmentierung des Leinens zurückgeht oder aber auf eine Färbung, können nur Farbanalysen zeigen.

Violette wollene Schussfäden sind relativ häufig aus miteinander versponnenen blauen und roten Fasern hergestellt worden (**Kat.-Nr. 16. 41. 120. 130-133. 164. 169. 174. 187**); hier wurde demnach das Flies vor dem Spinnen gefärbt.

Im Jahre 1995 wurden durch das Labor Dr. Jägers GbR, Bornheim Farbstoffanalysen an den violetten Schussfäden in den Zierstücken der Tuniken **Kat.-Nr. 1** und **2** durchgeführt⁷⁵. In beiden Fällen wurde eine Färbung durch die pflanzlichen Farbstoffe Krapp bzw. bei **Kat.-Nr. 2** durch Krapp und Indigo nachgewiesen⁷⁶. Krapp wird aus den Wurzeln der Färbepflanze *Rubia tinctorum*, Indigo aus dem Indigostrauch (*Indigofera tinctoria*) oder dem Färberwaid (*Isatis tinctoria*) gewonnen.

Die analysierten Wollfäden stammten in beiden Fällen aus qualitativ hochwertigen Geweben und waren zudem durch ihre Z-Drehung auffällig, siehe oben S. 15. Das Ergebnis der Farbanalysen zeigt einmal mehr, dass purpurähnliche Farbtöne in frühbyzantinischen Wirkereien nur äußerst selten mit dem kostbaren Schneckenpurpur, sondern meistens durch eine Doppelfärbung mit den weniger kostbaren Pflanzenfarbstoffen Krapp und Indigo erzielt wurden⁷⁷.

Der Farbstoff Krapp muss mit Hilfe von Beizen auf der Wollfaser fixiert werden. So wurde bei **Kat.-Nr. 1** eine Eisenbeize analysiert, wie sie mehrfach auch bei anderen Krappfärbungen frühbyzantinischer Textilien nachgewiesen wurde⁷⁸.

Im Zierstück von **Kat.-Nr. 173** ist das helle und intensive Violett des Schussfadens auffällig. Dieser Violettton könnte auf eine Färbung mit dem echten Schneckenpurpur hinweisen, wie Farbanalysen an Vergleichsfunden zeigen, siehe ein Zierstück in Wien MAK, Inv.-Nr. T 10069-1953⁷⁹, und die Beobachtungen von N. Reifarth an den echten Purpurfärbungen der spätantiken Textilien aus St. Maximin in Trier⁸⁰. Eine Farbstoffanalyse des violetten Schussfadens von **Kat.-Nr. 173** ist ein Desiderat.

72 Die seidenen Zierstücke **Kat.-Nr. 60-61. 181. 202-203** wurden wahrscheinlich aus flächig gemusterten Seidengeweben ausgeschnitten.

73 Zur Sprangtechnik siehe Collingwood, Sprang.

74 Linscheid, Mainz 32.

75 Die Analysemethode ist nicht bekannt, üblicherweise wird jedoch eine Hochleistungsflüssigkeits-Chromatographie (HPLC) durchgeführt, siehe Vanden Berghe, Colourants.

76 Hofmann, Leinentuniken 41 Anm. 10 und 19.

77 De Moor u. a., Radiocarbon dating, 38-45.

78 Unger, Farbstoffanalyse 34.

79 Hofmann-de Keijzer/Van Bommel/de Keijzer, Dyes 227f. Abb. 11.

80 Reifarth, Maximin 56. 121.

Funktionen

Funktionsbestimmung

Da die weitaus meisten Textilien nicht vollständig, sondern als Fragmente vorliegen, ist ihre Funktion nicht auf den ersten Blick erkennbar. Daher ist die Funktionsbestimmung eine wichtige Aufgabe der Textilarchäologie. Für etwa die Hälfte der frühbyzantinischen Textilien im BLM konnte anhand funktionsbestimmender Merkmale in Form, Technik und Dekorationschema eine ursprüngliche Verwendung als Kleidungsstück oder Einrichtungstextil erschlossen werden (**Kat.-Nr. 1-102**).

Für **Kat.-Nr. 103-207** hingegen war keine funktionale Bestimmung möglich. Die meisten dieser Fragmente dürften zu Tuniken oder Einrichtungstextilien gehört haben, aber für eine Zuweisung fehlen eindeutige Indizien. Ein eindrucksvolles Beispiel liefert **Kat.-Nr. 110**: Obwohl mit zugehörigen Fragmenten in verschiedenen Sammlungen insgesamt neun Exemplare dieses violettbraunen Wollgewebes mit den auffälligen orangefarbenen Zierstücken bekannt sind, ist mangels eindeutiger Merkmale nicht bestimmbar, ob es zu einer Tunika oder zu einem Einrichtungstextil gehörte.

Tuniken

Bestand

Unter den frühbyzantinischen Textilien des BLM gehören 58 zu Tuniken: **Kat.-Nr. 1-58**. Während die Tuniken **Kat.-Nr. 1** und **2** vollständig erhalten sind, stammen **Kat.-Nr. 3-58** von unterschiedlichen Partien einer Tunika: **Kat.-Nr. 3-9** aus dem Hals- und Schulterbereich, **Kat.-Nr. 10-14** vom Vorder- oder Rückenteil und **Kat.-Nr. 15-24** von Ärmeln. Zahlreiche lose Zierstücke haben sich erhalten, die zum Dekor von Tuniken gehörten: **Kat.-Nr. 25-41** sind Clavi, **Kat.-Nr. 42-43** Halsborten, **Kat.-Nr. 44-49** Borten von der Unterkante einer Tunika und **Kat.-Nr. 50-57** sind Besätze unbestimmter Lage. In vielen Fällen basiert die Identifizierung als Tunika maßgeblich auf einem zugehörigen, in einer anderen Sammlung aufbewahrten Fragment: **Kat.-Nr. 10-11. 25-26. 30. 34. 39**.

Herstellungstechnik und Form

Unter den Tuniken und Tunikafragmenten in der Sammlung des BLM bestehen die meisten, nämlich 21, aus Leinen (**Kat.-Nr. 1-6. 15-25. 37-38. 42. 46**), aus Wolle bestehen acht Tuniken (**Kat.-Nr. 7-8. 10-14. 51**, möglicherweise auch **Kat.-Nr. 103**). Mit **Kat.-Nr. 9**, möglicherweise auch **Kat.-Nr. 105**, hat sich das Fragment einer ganzseidenen Tunika erhalten. Während die Leinentuniken ungefärbt sind, treten bei den Wolltuniken ungefärbt helle (**Kat.-Nr. 7**), braune (**Kat.-**

Nr. 8. 11), orangefarbene (**Kat.-Nr. 12**), braunorangefarbene (**Kat.-Nr. 13**) und rote (**Kat.-Nr. 10. 14. 51**) Tuniken auf. Die meisten Tuniken sind, unabhängig von ihrem Material, in einfacher Leinwandbindung gewebt. Die Wolltuniken **Kat.-Nr. 8. 10** wurden jedoch in der technisch aufwendigeren Leinwand-Schuss-Kompositbindung (Taqueté) hergestellt und die Seidentunika **Kat.-Nr. 9** in der Köper-Schuss-Kompositbindung (Samit). Möglicherweise handelt es sich zudem auch bei dem Taquetégewebe **Kat.-Nr. 103** und dem Seidensamit **Kat.-Nr. 105** um Tuniken. Die Leinentunika **Kat.-Nr. 2** ist mit Flor ausgestattet, und sie gehört zu den seltenen Belegen für Tuniken mit Schlingen sowohl auf der Außen- als auch auf der Innenseite⁸¹. Die aufwendigere Webtechnik von **Kat.-Nr. 8-10**, bei **Kat.-Nr. 9** zudem das kostbare Material und bei **Kat.-Nr. 2** der doppelseitige Flor zeichnen diese Tuniken als qualitativ hochwertige Produkte aus.

Soweit bestimmbar, waren die meisten Tuniken mit Ärmeln ausgestattet. Ärmellos war wahrscheinlich die Wolltunika **Kat.-Nr. 10**, möglicherweise auch die Wolltuniken, zu denen die Fragmente **Kat.-Nr. 11** und **13** gehörten. Anscheinend handelt es sich bei diesen ärmellosen Wolltuniken jeweils um ein Obergewand, das über anderen Tuniken getragen wurde. **Kat.-Nr. 15**, möglicherweise auch **Kat.-Nr. 114**, gehörte wahrscheinlich zu einer Leinentunika mit extrem breiten Ärmeln, einer sog. Dalmatika⁸².

Die Tuniken sind, wie in frühbyzantinischer Zeit üblich, in Form gewebt. Im Webstuhl um 90° gedreht, wurden sie in Form eines großen Kreuzes von Ärmel zu Ärmel gewebt⁸³. Durch diese Webrichtung bedingt, verläuft in der fertigen Tunika die Kette waagrecht und der Schuss senkrecht, dementsprechend liegen die An- und Abschusskanten an den Ärmelabschluss- und den Seitenkanten des Vorder- und Rückenteils (**Kat.-Nr. 1-2**), die Webekanten an den Unterkanten (**Kat.-Nr. 1-2. 12. 46**), den Ärmelseitenkanten (**Kat.-Nr. 1-3. 15. 21. 24**) und am Halsschlitz (**Kat.-Nr. 1-3. 7**). Ein durch zwei Webekanten gebildeter Schlitz in der Gewebefläche bildete bei **Kat.-Nr. 10** und **11** zugehörigen Fragmenten ein funktionsbestimmendes Merkmal für eine Identifizierung als Tunika.

Unter den vorliegenden Tuniken sind neben der schlitzförmigen auch die halbrund ausgeschnittene Halsöffnung belegt (**Kat.-Nr. 4**; wahrscheinlich auch **Kat.-Nr. 42-43**). Bei manchen Tuniken musste die Halsöffnung erweitert werden: Bei **Kat.-Nr. 4** durch Schlitze in Schulterhöhe, bei **Kat.-Nr. 1** durch eingewebte, keilförmige Gewebepartien. Zwirnbindungen wie bei **Kat.-Nr. 3** verstärkten den Ansatz der Ärmel und des Halsschlitzes.

Die Tunika **Kat.-Nr. 1** wurde in einem einzigen Teil, die Tuniken **Kat.-Nr. 2. 5. 13** in drei Teilen in Form gewebt. Bei letzterer Herstellungsweise werden die unteren Vorder- und Rückenteile der Tunika separat gewebt und durch eine Naht am oberen Vorder- und Rückenteil befestigt. Während bei der einteiligen

81 Cortopassi, Amphimallon.

82 Zu diesem Tunikatyp siehe De Moor u. a., Radiocarbon dating. – Schrenk, Dalmatika.

83 Siehe die Zeichnung bei Linscheid, Mainz 34 Abb. 22.

Tunika ein breiter Webstuhl erforderlich ist, der der doppelten Länge der fertigen Tunika entspricht, kann die dreiteilige Tunika auf einem nur halb so breiten Webstuhl hergestellt werden⁸⁴. Die waagrecht in Hüfthöhe verlaufende Verbindungsnaht des oberen und unteren Vorder- und Rückenteils ist ein funktionsbestimmendes Merkmal von Tuniken (**Kat.-Nr. 5. 13**).

Nach der Abnahme der Tunika vom Webstuhl wurden die Seitenkanten des Vorder- und Rückenteils und der Ärmel durch eine Naht verschlossen. Zusammengenähte Seitenkanten haben sich unter **Kat.-Nr. 1-2. 25** erhalten. Nahtreste sind an den Seitenkanten der Ärmel **Kat.-Nr. 20. 22. 24** zu beobachten. Ein schräger Einschlag der Ärmelseitenkanten bewirkte, dass sich der zusammengenähte Ärmel zum Abschluss hin leicht verschmälerte (**Kat.-Nr. 22. 24**). Zwischen den Ärmelstreifen und der Ärmelseitenkante konnten die Kettfäden ohne Eintrag frei liegen, da sie nach der Verarbeitung unsichtbar im Inneren des Ärmels verborgen waren (**Kat.-Nr. 2-3. 16. 22**). Dieser kurze Abschnitt freiliegender Kettfäden ist ein Identifizierungsmerkmal eines Tunikaärmels.

Trageweise

Form und Verarbeitung liefern verschiedene Hinweise auf die Trageweise von Tuniken. Die überlange und schmale Form der Ärmel der Leinentuniken **Kat.-Nr. 1** und **2** diente der Drapierung: die Ärmel brachen am Oberarm des Trägers in eine breite Falte um und erzeugten so die Illusion zweier übereinander getragener Gewänder (**Taf. 3, 2**).

Hinweise auf offene Ärmel liegen bei **Kat.-Nr. 21** vor: Die fehlenden Nahtspuren an der Ärmelseitenkante könnten darauf hindeuten, dass dieser Ärmel nicht zusammengenäht war und offen getragen wurde. Diese Trageweise ist besonders von Wolltuniken bekannt⁸⁵.

Die Vorder- und Rückenteile aller Tuniken weisen in Hüfthöhe eine waagerechte Kappnaht auf. Diente diese bei den in drei Stücken gewebten Tuniken der Verbindung des oberen und unteren Vorder- und Rückenteils (**Kat.-Nr. 2. 5. 13**), so ist die Funktion dieser Naht bei den in einem einzigen Stück gewebten Tuniken (**Kat.-Nr. 1**) noch nicht endgültig geklärt. Eine Verwendung als Gürteldurchzug⁸⁶ oder Verlängerungsmaterial der Tunika ist unwahrscheinlich; denkbar ist vielmehr eine stabilisierende Wirkung auf die Breite des Gewands. Eine entsprechende Kappnaht diente bei einem **Kat.-Nr. 9** zugehörigen Fragment als funktionsbezeichnendes Merkmal zur Identifizierung der Tunika.

Die Unterkante von Wolltuniken wurde häufig verstärkt und versteift durch dichte Fransen (**Kat.-Nr. 10**) oder Kordeln (**Kat.-Nr. 11-12**), wahrscheinlich, um die Unterkante in der Breite und die Tunika hierdurch in Form zu halten. Die an der Rückseite der Unterkante ausgebildete Kordel ist bei **Kat.-Nr. 12** das funktionsbestimmende Merkmal für eine Identifizierung des Fragmentes als Tunika.

Dekor

Eine flächendeckende Verzierung durch ein Rapportmuster weisen die beiden wollenen Tuniken in Taquetébindung **Kat.-Nr. 8** und **10** und die seidene Tunika in Samitbindung **Kat.-Nr. 9** auf. Während **Kat.-Nr. 8** und **10** durch verschiedene Jagdszenen gemustert sind, ist **Kat.-Nr. 9** mit einem Netzmuster aus Herzblättern bedeckt. Diese drei Tuniken erweisen sich durch ihre Herstellungstechnik und ihr Material als kostbar, vermutlich trug auch die flächendeckende Musterung zum hohen Wert des Kleidungsstückes bei. Der Musterrapport aller drei Tuniken dreht auf Schulterhöhe um 180° um, damit die Darstellungen auf Vorder- und Rückseite des Gewandes gleichermaßen erkennbar sind. Die einmalige Musterumkehr eines Gewebes ist ein Identifizierungsmerkmal für eine Tunika⁸⁷.

Die weitaus meisten Tuniken wurden nur stellenweise durch Zierstücke dekoriert, wobei Vorder- und Rückseite gleich ausgestattet sind. Zum standardmäßigen Dekor gehören je zwei Clavi auf Vorder- und Rückseite der Tunika, die von beiden Schultern aus entweder bis in Hüfthöhe reichen und dort mit einem Sigillum abschließen (**Kat.-Nr. 1-3. 5. 7. 14. 25-29. 40**) oder aber bis zur Unterkante verlaufen (**Kat.-Nr. 6. 11-12. 39**). Auch die flächengemusterten Tuniken **Kat.-Nr. 8** und **10** weisen Clavi auf, die in diesen Fällen ungemustert sind. Ob auch die Seidentunika **Kat.-Nr. 9** mit Clavi ausgestattet war, ist unbekannt. Einige Clavi brechen an der Halsöffnung rechtwinklig um und fassen die Halsöffnung beidseitig ein (**Kat.-Nr. 1. 7. 39**). Der Bereich zwischen den beiden Clavi kann auch durch ein breiteres Zierstück betont werden (**Kat.-Nr. 2. 4**). Separat hergestellte Halsborten werden durch keilförmige Abnäher einer gerundeten Halsöffnung angepasst (**Kat.-Nr. 42**).

Rechteckige (**Kat.-Nr. 1-3. 6-7**) oder lanzettförmige (**Kat.-Nr. 5**) Zierstücke dekorieren die Schultern. Die Leserichtung der Darstellungen dieser Schulterzierstücke ist in der Regel um 90° zur Leserichtung der Clavi gedreht, was darauf hinweist, dass die Zierstücke beim Tragen auf den Oberarm fielen und von der Seite sichtbar sein sollten. Rechteckige Zierstücke befinden sich auch in Kniehöhe (**Kat.-Nr. 1-2**; eventuell auch **Kat.-Nr. 57**). Die Unterkante einer Tunika kann ebenfalls mit schmalen oder breiteren Streifen verziert sein (**Kat.-Nr. 25. 44-49**). Die Ärmel zeichnen sich durch charakteristische Doppelstreifen aus (**Kat.-Nr. 1-3. 15-23**).

Die meisten Zierstücke sind in der Technik der Wirkerei hergestellt. Hierbei können sie in die Kette des Grundgewebes eingewirkt sein (z. B. **Kat.-Nr. 1. 3. 5. 12**) oder aber separat gewirkt und anschließend auf das Grundgewebe aufgenäht (z. B. **Kat.-Nr. 25. 42**).

Zu den frühen, im 3. bis 5. Jahrhundert entstandenen Tuniken gehören Leinentuniken mit eingewirkten monochromen Zierstücken, die ausschließlich in der fliegenden Nadel

⁸⁴ Siehe die Zeichnung bei Linscheid, Mainz 35 Abb. 23.

⁸⁵ Linscheid, Mainz 36.

⁸⁶ Gegen eine Interpretation als Gürteldurchzug spricht, dass die Falte bei **Kat.-Nr. 2** seitlich zusammengenäht ist.

⁸⁷ Schrenk, Riggisberg 150.

gemustert sind (**Kat.-Nr. 15**) und hierbei geometrische und florale Motive aufweisen. Zeitgenössisch sind wohl die beiden Wolltuniken **Kat.-Nr. 11** und **13**, die sich durch breite, aber nur an den Längsseiten gemusterte Clavi auszeichnen.

Unter den Zierstücken auf Tuniken des 4. bis 7. Jahrhunderts finden sich florale Darstellungen, Ranken und Flechtbänder, Vierfüßler, Ercoten, Tänzer und Reiterdarstellungen (z. B. **Kat.-Nr. 2. 5. 7. 16-17**). Christliche Kreuze begegnen auf Tuniken selten und sind erst ab dem 5. Jahrhundert zu beobachten (**Kat.-Nr. 6. 12**). Kreuzmotive finden sich weiterhin auf dem Wolltuch unbestimmter Funktion **Kat.-Nr. 109** und evtl. auf dem Haarnetz **Kat.-Nr. 64**.

Separat, meist auf einer gezwirnten Leinenkette gewirkte Zierstücke von Tuniken zeichnen sich häufig durch eine rote bzw. hellrote Grundfarbe aus. Charakteristisch sind Imitationen von Seidenmustern (**Kat.-Nr. 25. 37. 43. 45-47. 50-54**) oder figürliche Darstellungen mit stereotypen Randeinfassungen (**Kat.-Nr. 26-36. 57-58**), darunter biblische Szenen (**Kat.-Nr. 30-31**) und nicht identifizierbare nimbierte Gestalten (**Kat.-Nr. 32-33**), aber auch mythologische Szenen (**Kat.-Nr. 34. 45**). Die zugehörigen Streifen auf der Unterkante von Tuniken sind relativ breit (**Kat.-Nr. 45-47**). Die Gruppe dieser Zierstücke entstand relativ spät im Zeitraum vom 7. bis 10. Jahrhundert.

Ab dem 6./7. Jahrhundert lässt sich unter den Zierstücken für Tuniken eine zunehmende Imitation von Seidengeweben beobachten. Bezeichnend ist ein kleinteiliges Rapportmuster, häufig ein Rautennetz mit Füllmotiven, für das Seidenfragmente wie **Kat.-Nr. 60-61. 105. 202** als Vorlage gedient haben könnten. Dieses Rapportmuster wird in den preiswerteren Materialien Wolle und Leinen und in einfacheren Herstellungstechniken ausgeführt, wobei das Muster außen absichtlich mit einem halben Rapport abschließt, um einen Ausschnitt aus einem rapportgemusterten Seidengewebe vorzutauschen. Neben den meist rotgrundig gewirkten Exemplaren **Kat.-Nr. 25. 37-38. 43-47. 50-55** wurden diese Imitationen auch durch broschiierte bzw. lancierte Borten umgesetzt (**Kat.-Nr. 48-49**). Soweit bekannt, wurden diese Seiden imitierenden Besätze ausschließlich zur Verzierung von Tuniken benutzt.

Mit **Kat.-Nr. 40** und **41** haben sich seidene Clavi zweier Tuniken erhalten; sie sind abgepasst gewebt und mit Pflanzenmotiven bzw. einem Schwertträger dekoriert. Die seidene Besätze **Kat.-Nr. 60** und **61** mit einem kleinteiligen Rapportmuster wurden aus einem größeren Seidengewebe herausgeschnitten; sie dienten zur Verzierung eines Kleidungsstückes, bei dem es sich um eine Tunika, aber auch um ein Kleid oder einen Mantel gehandelt haben könnte.

Ob die Seidenbesätze **Kat.-Nr. 167** und **181** und die Seidenfragmente **Kat.-Nr. 202** und **203** zu Kleidungsstücken gehörten, ist nicht gesichert. Bei dem gestickten Zierstreifen

Kat.-Nr. 149 könnte es sich ebenfalls um den Clavi einer Tunika handeln.

Neue Moden

Ab dem 6. Jahrhundert sind neuartige Kleidungsstücke in Byzanz zu beobachten, die durch Herstellungstechnik, Schnitt und Dekoration von den frühbyzantinischen Tuniken und Manteltüchern abweichen.

Die frühesten Änderungen betreffen das Dekorationsschema von Tuniken. Frühbyzantinische Tuniken aus dem 4. bis 6. Jahrhundert sind auf Vorder- und Rückseite gleichermaßen mit Clavi verziert (**Kat.-Nr. 1-2**). Bei der Tunika **Kat.-Nr. 4** aus dem 6. Jahrhundert werden durch eine halbrund eingefasste Halsöffnung erstmals Vorder- und Rückseite einer Tunika unterschieden, die Clavi werden jedoch beibehalten. Eine weitere Entwicklung verdeutlicht **Kat.-Nr. 43** aus dem 7. bis 10. Jahrhundert: Das Fragment gehört zu einer breiten, waagrecht über beide Schultern verlaufenden Borte, die wohl mit einer halbrunden Borte auf der Vorderseite kombiniert wurde, wobei dieses Dekorationsschema nun auf Clavi verzichtet (**Taf. 30, 2**).

Zu den nicht nur in der Dekoration, sondern auch in Schnitt und Herstellungstechnik neuartigen Kleidungsstücken gehören die brettchengewebte Borte **Kat.-Nr. 59** mit der Darstellung des Alexanderfluges, die Seidenborte mit Palmettenmuster **Kat.-Nr. 61** und möglicherweise auch der seidene Besatz **Kat.-Nr. 60**. Vermutlich saßen diese Besätze entweder auf einem Tunika ähnlichen Kleid mit nach unten ausgestelltem Schnitt, oder aber auf einem abgepasst geschneiderten Mantel. Diese beiden Kleidungsstücke wurden nicht mehr in Form gewebt, sondern aus zugeschnittenen Teilen zusammengenäht. Die Clavi werden durch einen zentralen senkrechten Mittelstreifen ersetzt. Ab dem 6. Jahrhundert sind diese neuartigen Kleidungsstücke durch Funde⁸⁸ und Darstellungen⁸⁹ belegt. Diese Mode geht auf persische Vorbilder zurück⁹⁰, eine regionale Produktion dieser Kleidungsstücke in Byzanz selbst ist jedoch anzunehmen⁹¹.

Haarnetze

Unter **Kat.-Nr. 62-65** haben sich vier Haarnetze erhalten, die zur Frauenkleidung der frühbyzantinischen Zeit gehörten⁹². Die Haarnetze wurden wie üblich in der Sprangtechnik hergestellt, die Exemplare **Kat.-Nr. 62** und **63** aus farbiger Wolle, **Kat.-Nr. 64** und **65** überwiegend aus ungefärbtem Leinen. Ein einziges, längliches Sprangstück wurde in der Mittelachse zusammengelegt und an den Seitenkanten durch eine Naht

88 Fundnr. Hal. 108, siehe Pfister, Halabiyeh 10f. Nr. 10 Abb. 3.

89 Fourlas, Silberschale 511, bes. Anm. 114.

90 Siehe Fluck/Vogelsang-Eastwood, Riding.

91 Durand, Introduction 41.

92 Linscheid, Kopfbedeckungen 53-55.

verbunden. Bei **Kat.-Nr. 64** und **65** sind heute die Seitennähte aufgelöst, und die ursprüngliche Form des Sprangstückes ist erkennbar. Bei **Kat.-Nr. 63-65** bewirkte eine starke Verschmälerung im mittleren Bereich des Sprangstückes eine konische Form des Haarnetzes. **Kat.-Nr. 62** ist hingegen von rechteckiger Form.

In der Regel weisen Haarnetze geometrische Muster auf. **Kat.-Nr. 64** gehört jedoch zu einer kleinen Gruppe figürlich verzierter Haarnetze, unter der ausschließlich Oranten- und Kreuzdarstellungen vertreten sind. Die Konzentration auf diese Motive bei Haarnetzen bedarf weiterer Untersuchungen.

Schulter- oder Kopftuch?

Das Wollgewebe **Kat.-Nr. 109** lässt sich anhand von Vergleichsbeispielen wahrscheinlich als ein langes, schmales Tuch rekonstruieren. Das Dekorationsschema mit Betonung nur einer der beiden Längsseiten legt für die Gruppe dieser Tücher eine Verwendung als Schulter- oder Kopftuch nahe. Die Kreuzverzierungen lassen auch an eine liturgische Funktion denken.

Einrichtungstextilien

Kat.-Nr. 66-102 gehörten zu Einrichtungstextilien. Der überwiegende Teil dieser Fragmente lässt sich zu größeren, rechteckigen Tüchern mit großformatigen Zierstücken rekonstruieren. Ob diese Tücher senkrecht hängend als Behang oder Vorhang verwendet wurden, oder aber waagrecht liegend als Decke oder Polsterstoff, lässt sich nicht in allen Fällen bestimmen. Vielleicht war in frühbyzantinischer Zeit diese Kategorisierung gar nicht üblich, und Tücher wurden sowohl als Behang als auch als Decke verwendet. Merkmale in der Gewebestruktur oder Ausrichtung lassen jedoch bisweilen eine klare Funktionsbestimmung zu.

Decken und Polsterstoffe

Kat.-Nr. 66-76 dienten wahrscheinlich waagrecht liegend als Decke oder Polsterstoffe. Unter diesen bilden **Kat.-Nr. 66-73** eine in Technik und Dekoration homogene Gruppe. Es handelt sich um großformatige, rechteckige Leinentücher mit flächendeckenden, etwa 4 cm langen Schlingen. Jede Schlinge ist durch das Umwickeln mehrerer Kettfäden fixiert und kann deshalb mechanischer Belastung, beispielsweise Reibung, standhalten (**Taf. 46, 4**). Das eingewirkte Dekorationsschema besteht aus vier quadratischen Zierstücken

in den Ecken, ein Zierstück im Zentrum und Zierstreifen an den Schmalseiten des Tuches (**Taf. 46, 5**). Die quadratischen Zierstücke sind mit durchschnittlich 27 cm in Höhe und Breite größer als die Zierstücke auf Tuniken. Die teils mehrseitige Ausrichtung des Musters (**Kat.-Nr. 66**), die flächendeckenden, relativ langen Schlingen sowie deren Fixierung machen wahrscheinlich, dass diese Tücher als Decke oder Polsterstoff dienten⁹³. Ähnlich dekorierte, zottige Polsterstoffe sind beispielsweise auf frühbyzantinischen Elfenbeinreliefs erkennbar⁹⁴. Die Zierstücke dieser Gruppe sind in violett mit Farbakzenten relativ einheitlich gemustert: Um ein zentrales Feld, meist mit Reiterdarstellung, läuft eine Ranke um, die in den Ecken kreisförmige Bildfelder formiert (**Kat.-Nr. 67-69, 71-72**), wobei in den Eckfeldern meistens Eroten und in den Achsen des Quadrates Vasen dargestellt sind (**Kat.-Nr. 67-69, 71**). Radiokarbondatierungen von neun Tüchern dieser Gruppe weisen übereinstimmend in den Zeitraum Anfang 5. bis Mitte 6. Jahrhundert⁹⁵.

Die Decken oder Polsterstoffe **Kat.-Nr. 74-76** unterscheiden sich von dieser Gruppe durch das Material Wolle, ein Streifenmuster und in der Herstellungstechnik. **Kat.-Nr. 74** ist mit fixierten Schlingen ausgestattet und flächig mit Streifen in Taquetébindung gemustert (**Taf. 51, 3**). **Kat.-Nr. 75** und **76** weisen keinen Flor auf, und beide Gewebe sind kleinteiliger gestreift, jeweils durch Schussflottierungen. **Kat.-Nr. 75** könnte als Kissenbezug gedient haben. Die Decke bzw. der Polsterstoff **Kat.-Nr. 76** weist bereits früharabische Einflüsse auf.

Decken oder Behänge

Bei den rechteckigen Geweben **Kat.-Nr. 77-90** ist nicht zu entscheiden, ob sie waagrecht ausgerichtet als Decke bzw. Polsterstoff dienten, oder aber senkrecht als Behang.

Die Leinentücher **Kat.-Nr. 77-82** weisen das bekannte Dekorationsschema aus vier monochromen Eckverzierungen auf (**Taf. 54, 2; 57, 3**) und stehen damit den Decken bzw. Polsterstoffen **Kat.-Nr. 66-73** nahe. Die relativ kurzen Schlingen ohne Fixierung (**Kat.-Nr. 77, 79-80**) bzw. der im Grundgewebe fehlende Flor (**Kat.-Nr. 78, 81-82**) lassen jedoch auch an eine Verwendung als Behang denken. Die Zierstücke von **Kat.-Nr. 77** und **78** sind in Noppen ausgeführt, die Zierstücke von **Kat.-Nr. 81** und **82** (evtl. auch **Kat.-Nr. 190-191**) wurden durch Stege verbunden; die Motive sind geometrisch und floral.

Die Leinenfragmente **Kat.-Nr. 83-86** weisen breitere, gewirkte polychrome Streifen mit floraler Musterung auf, die nach Vergleichsstücken zur Rahmung oder Gliederung eines größeren Tuches gehörten, das als Behang, Decke oder Kissen diente. Das Leinengewebe mit broschiertem Streifen **Kat.-**

93 Bénazeth/De Moor/Linscheid, Couvertures.

94 z. B. in der Darstellung des Traums des Pharao auf der Kathedra des Erzbischofs Maximilian in Ravenna, siehe Gardini, Collezioni 79.

95 Bénazeth/De Moor/Linscheid, Couvertures.

Nr. 87 stammt vermutlich von der Einrahmung einer Decke oder eines Behanges.

Die beiden Fragmente **Kat.-Nr. 88** und **89** gehörten zu wollenen Einrichtungstextilien. Die hier sehr breiten, wiederum floral gemusterten Zierstreifen dienten, ähnlich **Kat.-Nr. 83-86**, der Gliederung oder Rahmung eines Behanges oder einer Decke.

Kat.-Nr. 90 besteht aus drei rechteckigen Zierstücken mit Darstellungen jeweils einer nimbierten Person. Mangels Attributen ist deren Identifizierung nicht möglich, es könnte sich um Personifikationen, Heilige, biblische oder historische Gestalten handeln. In Anbetracht der Größe der Darstellungen gehörten die Zierstücke zu einem Behang oder einer Decke.

Behänge und Vorhänge

Das fragmentierte Leinengewebe **Kat.-Nr. 91** weist eine großformatige Darstellung eines Blütenkranzes und eines Blütenkorbes in farbigen Noppen auf; hingegen ist das Gesicht im Zentrum ein modernes Pasticcio. Dieses wahrscheinlich großformatige Noppengewebe mit einseitiger Ausrichtung ist am ehesten als Wandbehang denkbar.

Die Fragmente **Kat.-Nr. 92** und **93** bestehen aus jeweils einem breiten violetten Zierstreifen mit der Darstellung von Vierfüßlern in einer Ranke. Mit ihrer waagerechten Ausrichtung stammten die Streifen wahrscheinlich vom oberen oder unteren Randbereich eines großformatigen Vorhanges oder Behanges.

Tücher mit Streumustern wie **Kat.-Nr. 94-101** waren zum Aufhängen bestimmt. Belege für diese Verwendung liefern erhaltene Exemplare mit Ösen an der Kante⁹⁶ sowie frühbyzantinische Darstellungen von Vorhängen mit Streumustern in Türen und Interkolumnien⁹⁷. Der Rand- oder Gliederungsstreifen **Kat.-Nr. 94** gehörte nach einem zugehörigen, in Trier aufbewahrten Fragment zu einem solchen Vorhang bzw. Behang mit Streumuster. Ein häufig verwendetes Streumotiv ist die rote, vierblättrige Rosette, die es ermöglicht, selbst kleine Fragmente wie die **Kat.-Nr. 97-100** sicher einem solchen Vorhang zuzuweisen.

Geschlitzter Vorhang

Unter **Kat.-Nr. 95** hat sich ein Eckfragment eines selten vorkommenden geschlitzten Vorhanges erhalten. Das Streumuster ist im oberen Bereich durch eine Girlande mit hängenden Körben begrenzt, unter dieser sind ursprünglich zwei schwebende Eroten dargestellt, die einen Kranz mit einer Büste halten. Unterhalb der Kranzdarstellung war das Ge-

webe senkrecht geschlitzt (**Taf. 66, 1**); wahrscheinlich hing es als Vorhang in einer Tür oder einem Interkolumnium und gewährte mit seinem Schlitz einen Durchgang.

Band

Kat.-Nr. 102 ist ein Band, das wohl zur Verschnürung eines Leientuches gehörte. Möglicherweise waren entsprechende Bänder auch im Alltag zur Befestigung oder als Gurt im Gebrauch.

Textilproduktion

Zahlreiche der katalogisierten Stücke geben Einblicke in die frühbyzantinische Textilproduktion. Die Tunika mit beidseitigen Schlingen **Kat.-Nr. 2** und die Decken oder Polsterstoffe **Kat.-Nr. 66-71** gehören zu homogenen Objektgruppen mit einheitlicher Herstellungstechnik und Dekorationsschema, und sie belegen damit eine hochspezialisierte Textilproduktion, die nur in professionellen Werkstätten geleistet werden konnte. Kerstin Droß-Krüpe hat anhand von Schriftquellen in Papyri und auf Ostraka aufgezeigt, dass die Textilproduktion im römischen Ägypten einen hoch entwickelten Wirtschaftszweig darstellte⁹⁸; vermutlich bestand dieser in frühbyzantinischer Zeit fort.

Auffällig ist unter den frühbyzantinischen Textilien die Wiederholung stereotyper Muster. So begegnet man in der monochromen Wirkerei häufig dem Flechtmuster aus Herzblatt und Schlaufen (**Kat.-Nr. 81. 124. 170. 172. 182. 193**) oder dem Swastika-Mäander-Muster (**Kat.-Nr. 123. 144. 168**). Suzana Hodak hat die stereotypen Muster monochromer Wirkereien systematisch zusammengestellt⁹⁹. Wie die Zierstücke **Kat.-Nr. 171** und **179** zeigen, konnte das gleiche Muster monochrom und farbig ausgeführt werden.

Zu den gewirkten Clavi mit mehrfarbigen figürlichen Darstellungen **Kat.-Nr. 27. 30. 34. 45** und den Clavi aus Seidensamitgewebe **Kat.-Nr. 40** sind weitere entsprechende Stücke aus anderen Sammlungen bekannt, die belegen, dass diese Clavi keine Einzelstücke waren, sondern mehrfach hergestellt wurden. So konnten Clavi, die **Kat.-Nr. 30** und **40** entsprechen, auf jeweils mindestens drei weiteren Tuniken beobachtet werden. Auch unter den Randeinfassungen treten stereotype Muster auf, zu nennen sind hier die gelbe Ranke mit Tierfüllung (**Kat.-Nr. 27-28. 31. 43. 57**) oder die Winkelbänder (**Kat.-Nr. 26. 32-33. 35. 57. 161**).

Trotz der Übereinstimmungen im Muster waren kleinere Variationen in den Darstellungen, Unterschiede in der Qualität – das heißt grobe oder naturalistische Darstellung –, in den

96 Brüssel MRAH, Inv.-Nr. Tx 296, siehe Lafontaine-Dosogne/De Jonghe, Brüssel Abb. 15 und 16.

97 Siehe z. B. das Mosaik an der südlichen Obergadenwand in San Apollinare Nuovo in Ravenna mit Darstellung des Palatium: Deichmann, Ravenna Taf. 108.

98 Droß-Krüpe, Wirtschaft 245.

99 Hodak, Purpurwirkereien.

Farben oder in der Randeinfassung möglich. Hierbei kam man offenbar verschiedenen Wünschen und Preisvorstellungen der Kunden entgegen¹⁰⁰. Ein **Kat.-Nr. 181** eng verwandtes Seidengewebe mit eingewebter arabischer Inschrift¹⁰¹ ist ein weiterer Hinweis auf die Anpassung der Weber an verschiedene Käufergruppen.

Die Verbreitung und Reproduktion stereotyper Muster wurde durch entsprechende Mustervorlagen ermöglicht. Annemarie Stauffer hat zahlreiche auf Papyrus gezeichnete Mustervorlagen für Wirkereien zusammengestellt¹⁰², und sie vermutet, dass auch Seidengewebe nach Webvorlagen entstanden¹⁰³. Sabine Schrenk wies auf die Überschneidungen im Musterrepertoire von Textilien, Malereien und Mosaiken

hin; so finden sich stereotype Flechtbänder wie **Kat.-Nr. 86** nicht nur auf Behängen, sondern auch in Fußbodenmosaiken¹⁰⁴.

Mehrere der hier katalogisierten Textilien zeigen, dass nicht nur im Dekor, sondern auch im Grundgewebe fast völlig übereinstimmende »Dubletten« hergestellt worden sind. So ist zur Tunika in Taquetébindung **Kat.-Nr. 10** eine entsprechende zweite Tunika bekannt. Auch zu der Decke oder dem Behang **Kat.-Nr. 77** lassen sich mehrere gleiche Exemplare nennen. Die diesen Stücken zugrundeliegende gemeinsame Vorlage gab demnach nicht nur das Muster vor, sondern enthielt auch eine komplette Webanweisung; wahrscheinlich wurde diese innerhalb derselben Werkstatt verwendet.

100 De Moor/Schrenk/Verheeken-Lammens, Silks.

101 New York MMA, Inv.-Nr. 51.57, siehe Kat. New York 2016, 74-76 Abb. 1-3.10 (H. C. Evans).

102 Stauffer, Musterblätter.

103 Stauffer, Amazones.

104 Schrenk, Malerei 294.