

**Zeitschrift:** Zeitschrift für schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte =  
Revue suisse d'art et d'archéologie = Rivista svizzera d'arte e  
d'archeologia = Journal of Swiss archeology and art history

**Herausgeber:** Schweizerisches Nationalmuseum

**Band:** 44 (1987)

**Heft:** 1

**Artikel:** Ein spätantikes Seidengewebe mit Nilszene

**Autor:** Flury-Lemberg, Mechthild

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-168848>

### **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:** 23.01.2026

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

# Ein spätantikes Seidengewebe mit Nilszene

von MECHTHILD FLURY-LEMBERG

In memoriam Werner Abegg

Die Reliquienschatze von St-Maurice und Sitten enthalten drei seltene, spätantike Gewebe, die von EMIL VOGT an dieser Stelle veröffentlicht wurden.<sup>1</sup>

Zur besonderen Freude ihres Stifters konnte die Abegg-Stiftung 1981 einen weiteren bemerkenswerten Seidenstoff dieser Gattung erwerben. Das unglaublich feine Samitgewebe war in Ägypten gefunden worden und gelangte in kleinen und kleinsten Fragmenten nach Riggisberg. Da diese Art Gewebe nur in wenigen Beispielen und meistens als Bruchstücke auf uns gekommen ist, erfüllte uns die Tatsache, dass sich unter den vielen Fragmenten auch ein Teil der Webekante mit Anschussborte befand (Abb. 1) mit Hoffnung auf die Rekonstruktion des Musterrapports.

Nach einem langwierigen Puzzle gelang die Rekonstruktion (Abb. 2) und ergab in der Höhe, d.h. in Schussrichtung des Gewebes, eine Folge von 19 Musterstreifen, zusätzlich am unteren und oberen Rand einen halben. Ein halber Musterrapport (d.h. 2 cm) haftet auch dem Webekanten-Anschlussfragment an. Aus diesem geht hervor, dass die Webekante – wie es häufig an mittelalterlichen Stoffen zu finden ist – durch 7 dicke Leinenkettfäden gebildet wurde. Solche «Kordeln» sind selten erhalten. Entweder sind sie bei der Verarbeitung der Stoffe weggeschnitten worden oder, wenn ihre Dicke im Gegensatz zu einem feinen Gewebe steht, auch weggebrochen. Die obere und untere Kante unseres Nilstoffes erweckt den Eindruck, als könnten die Webekantenkordeln hier abgebrochen sein. Es ist darum möglich, dass mit dieser Rekonstruktion auch die Webbreite des Stoffes gefunden wurde, doch lässt sich mit Sicherheit nur eine Breite von 81,5 cm belegen. In Kettrichtung ergab sich eine Länge von 112 cm. Der Stoff wurde horizontal zur Bildrichtung gewebt. Der gefundene Rapport beträgt in Schussrichtung ca. 4,1 cm, in Kettrichtung ca. 40 cm. Die einzelnen Motive liegen jeweils eins über dem anderen, sind also nicht versetzt angeordnet.

Auf dem schmalen, langen Musterrapportstreifen ist auf rotbraunem Grund in beiger Musterung eine Art Triumphzug des Nilgottes Neilos dargestellt (Abb. 3). Der fette, bärtige Neilos (durchaus den üblichen Darstellungen entsprechend) sitzt mit ausgestreckten Beinen nach rechts gewendet auf einem Wagen mit hoher, geschwungener Rückenlehne, von dem ein Hinterrad sichtbar ist. Seine rechte Hand hält eine übergrosse stilisierte Ähre als Sinnbild der Fruchtbarkeit. Gezogen wird der Wagen mit Hilfe einer Girlande aus Blättern von zwei Knaben, die allgemein als Nil-Ellen bezeichnet werden. Die Höhe der fruchtbar-

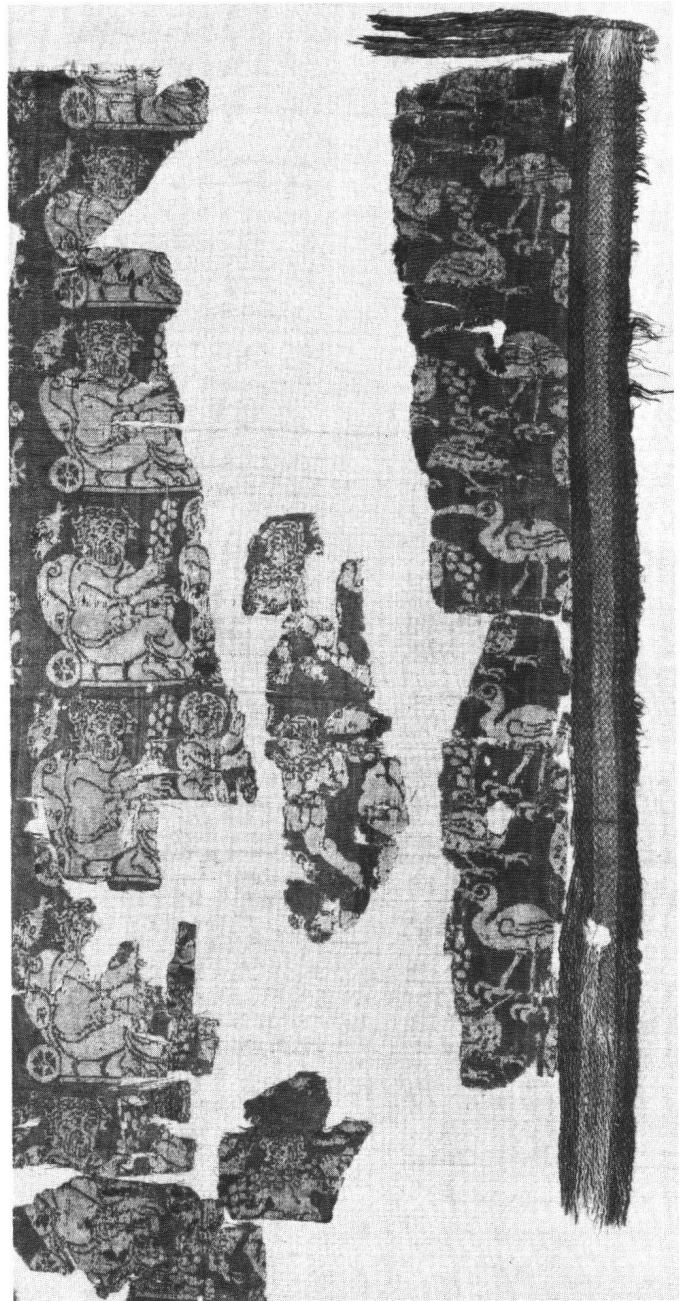


Abb. 1 Nilseide. Gewebeausschnitt in Schussrichtung. Rechts aussen die Anschussborte, am oberen Rand 5 cm der Webekantenkordeln.

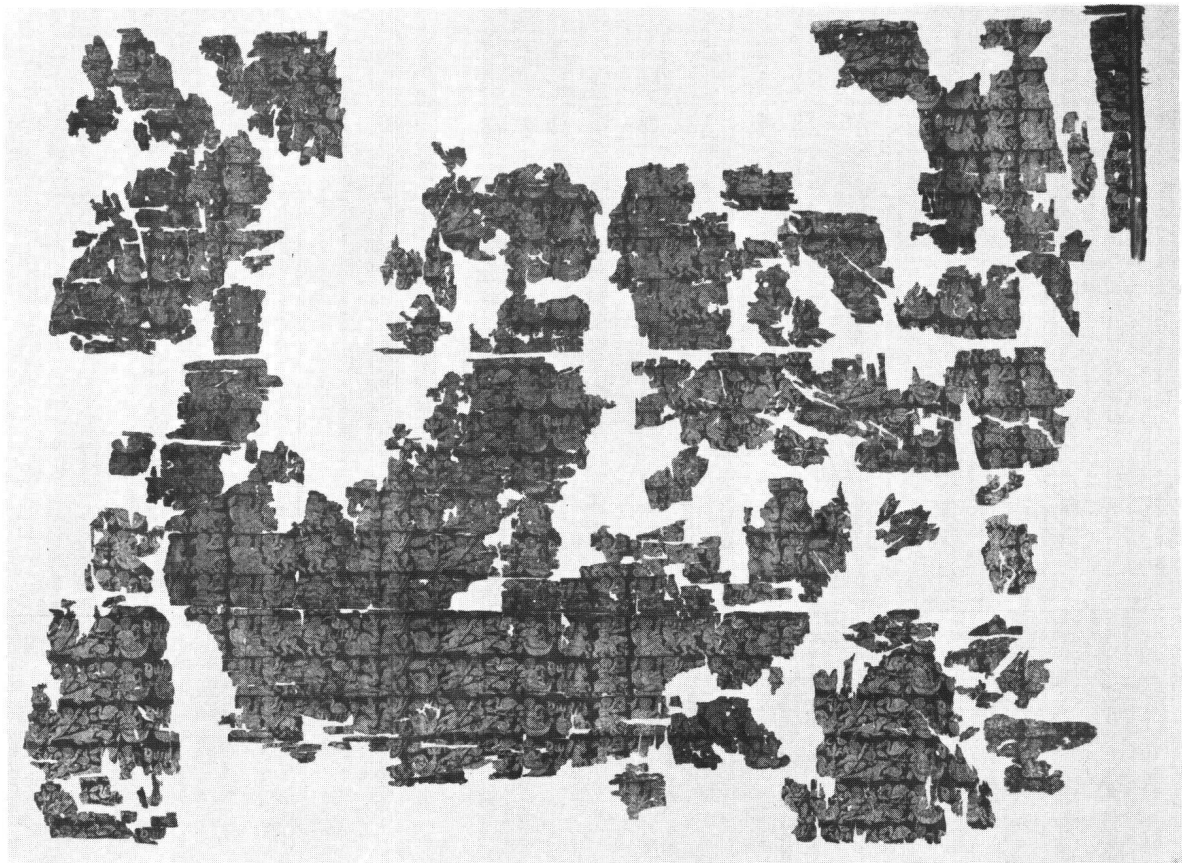


Abb. 2 Nilseide. Das rekonstruierte Seidengewebe zeigt (waagrecht) eine Folge von 19 Musterstreifen in Schussrichtung. Oben rechts die Anschussborte, im Winkel dazu die Webekante.

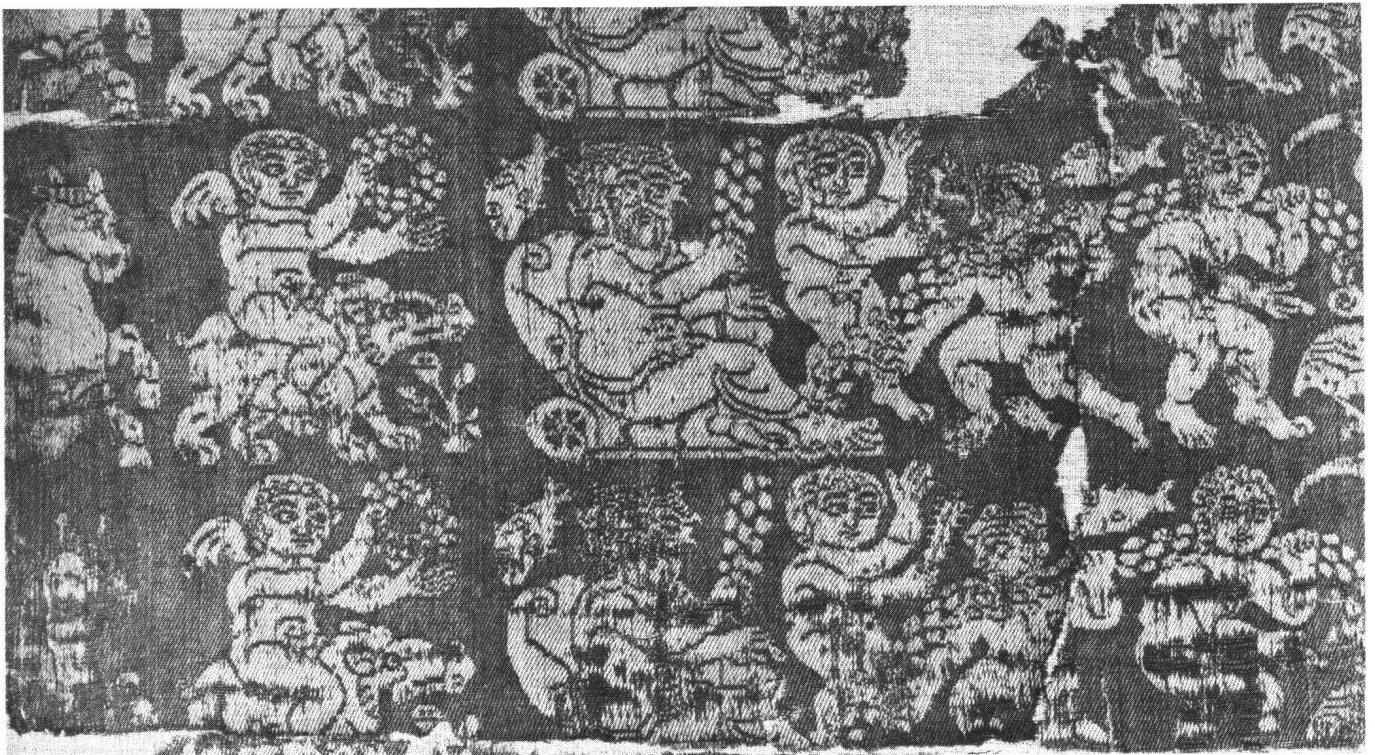


Abb. 3 Nilseide. Detail a) aus dem Musterrapportstreifen, beginnend mit dem Nilwagen.



keitsfördernden Überschwemmungen des Nils wurde im Altertum nach Ellen gemessen. Wie erhaltene Statuen aus römischer Zeit zeigen, wurden diese Ellen in Form von Knaben dargestellt. Auf römischen Statuen, zu deren schönsten die plastische Nilgruppe<sup>2</sup> aus dem Vatikan gehört, wurden bis zu sechzehn Knaben gezählt. Sechzehn Ellen beträgt die erwünschte Höhe der Überschwemmungen.<sup>3</sup> Der eine der Knaben wendet sich zurück und hebt die Girlande hoch, der vordere zieht kräftig mit gebeugtem Rücken.

Zwischen Neilos und dem zweiten Knaben steht einer, der wie Neilos nach rechts vorne schaut. Er schwingt eine Ähre. Die Zwischenräume des gesamten Musterstreifens sind abwechselnd mit Fischen (im ganzen neun und ein Tintenfisch), Wasservögeln (vier) und Schnecken (zwei) ausgefüllt. Bereits hinter dem Kopf des Neilos schwimmt ein Fisch nach links unten, zwischen den Beinen und über dem rechten Arm des ersten ziehenden Knaben schwimmen ebenfalls Fische auf Neilos zu. Von ihm weg wendet sich ein Wasserhuhn zu Füßen des zweiten ziehenden Knaben, das den Kopf wie zum Trinken erhebt. Auf Neilos zu geht der Ibis am oberen Rand (Abb. 4). Ausser unter dem Wagen des Nil, wo eine waagrechte Linie den Boden des Gefährts angibt, findet sich weder ein unterer noch ein

oberer Abschluss des Rapportstreifens, den man als Erde oder Wasser deuten könnte. Neben den beiden Vögeln liegt ein Wasserungeheuer mit dickem gedrehtem Schwanz, dessen Ende in eine Art von Dreizack ausläuft, der sehr pflanzenhaft wirkt. Dieses Ungeheuer erhebt seinen geöffneten Schlund bis zum oberen Rand. In seine Kehle passt genau der Flügel eines fischenden Genius, der seinen Fisch an einer dekorativ wellenförmigen Angelschnur hält. Er erhebt frohlockend den linken Arm und begrüßt einen zweiten Fisch, der – über dem freundlich dem Fischer zusehenden Delphin – auf ihn zuschwimmt. Dieser hat einen dem Wasserungeheuer sehr ähnlichen dicken, gedrehten Schwanz, der ebenso endet wie bei jenem. Über dem Schwanzende liegt eine Muschel. Neben ihm bewegt sich fliegend oder auch schwimmend ein zweiter Genius von links unten nach rechts oben und fasst nach einem Wasserhuhn, das dem ersten ähnelt. Es steht über dem Rücken des Krokodils, das eher gutmütig nach vorn schaut, und zu den üblichen Attributen des Neilos gehört (Abb. 5). Es bedroht offensichtlich weder den entenähnlichen Wasservogel vor seinem Maul noch den Pelikan, der nach links geht. Enten waren nach Herodot dem Nil geweiht, erscheinen daher oft auf ähnlichen Darstellungen.<sup>4</sup> Zwei Lücken werden wieder von Fischen geschlossen. Der dritte Genius – von vorn



Abb. 4 Nilseide. Detail b) mit Fortsetzung des Musterrapports.



gesehen und als einziger mit zwei Flügeln – rudert sitzend in einem dekorativ mit Kreisen geschmückten Boot, das vorn und hinten in Schnäbeln endet. Schräg über ihm ein Tintenfisch. Es folgt ein dickes Seepferd, wiederum mit dreigeteiltem pflanzenförmigem Ende am ebenfalls gedrehten Schwanz. Es erhebt seinen linken Huf, über ihm schwimmt ein Fisch senkrecht nach oben. Der vierte Genius reitet auf einem Nilpferd, das auch zu den üblichen Attributen des Nil gehört. Er möchte ihm einen Kranz aufsetzen, der aus den gleichen runden Elementen gebildet ist wie die Ähre und die Girlande. Zu Füßen des Nilpferds befindet sich die einzige Pflanze des Streifens (Abb. 3). An dieser Stelle, wo das Muster mit dem Neilos Wagen von Neuem beginnt, ist zum ersten Mal ein breiterer Leerstreifen, der von der Silhouette des herabschwimmenden Fisches und der Rückenlehne des Wagens etwas überbrückt wird.

Die verschiedenen Richtungen der Bewegung, das unbeeinträchtigte Durcheinanderwirbeln von Land- und Wassertieren machen die Darstellung sehr lebendig, obwohl z.B. in der Wiederholung der Schwanzformen viel Schablonenhaftes und Dekoratives liegt.

Der Versuch, unseren Stoff einzuordnen, führt zum Vergleich mit der erwähnten Gruppe spätantiker Seiden-

gewebe des 5./6. Jahrhunderts, von denen nur wenige Beispiele überliefert sind, und deren Herkunft im östlichen Mittelmeerraum gesucht wird.

Von diesen Stoffen, die zum grossen Teil aus Reliquien-schätzen stammen, steht der Nilseide der Nereidenstoff aus der Valerikirche in Sitten am nächsten, den OTTO VON FALKE für ein Produkt des Hellenismus aus Unterägypten hält<sup>5</sup> (Abb. 6). Vergleichbar ist die Drehung der Figuren, die den Unterkörper jeweils von der Seite, den Oberkörper mit dem Kopf jedoch im Halbprofil oder ganz frontal zeigt. Sowohl die «Damen aus Sitten» als auch alle Figuren des Nilstoffes haben eine deutliche Blickrichtung der Augen. Dagegen weist der so lebendige Jäger aus St. Ambrogio in Mailand<sup>6</sup> ganz runde von vorn gesehene Augen auf, deren Pupillen genau in der Mitte sitzen, was auch für die dort dargestellten Tiere gilt. Die jeweils verschiedenen erhobenen Vorderfüsse der Tiere des Nereidenstoffes lassen sich ebenfalls mit den Füßen unseres Seepferdes vergleichen. Am verblüffendsten ist die genaue Übereinstimmung der dreigeteilten Schwänze bei allen drei Seeungeheuern in Sitten und beim Drachen, Seepferd und Delphin unserer Seide. Übrigens hat das Berliner Exemplar des Nereidenstoffes auch einen freundlich nach links (und gegenläufig nach rechts) blickenden Delphin mit gedrehtem Schwanz



Abb. 5 Nilseide. Detail c) mit weiterer Fortsetzung des insgesamt etwa 40 cm langen Musterrapports.





Abb. 6 Nereidenseide aus St. Valeria in Sitten, Berliner Fragment.



Abb. 7 Entenseide. Cooper Union Museum, New York.

und dem gleichen Schwanzende (Abb.6). Seine Vorlage muss, was den Kopf des Tieres betrifft, dem unsern sehr ähnlich gewesen sein, vergleicht man den seltsamen Kamm. Sogar die Aufteilung mit drei Punkten parallel zum «Hals» stimmt überein. Allerdings füllt die Nereidenseide alle Zwischenräume mit wiederkehrenden und zum Teil gegenläufigen Ranken- beziehungsweise pflanzlichen Motiven, während in unserem Stoff überhaupt keine Gegenläufigkeit vorkommt, und die Fischfüllsel alle verschiedene Richtungen aufweisen. In diesem Zusammenhang ist auch darauf hinzuweisen, dass die Gewebeanalyse<sup>7</sup> der Nilseide genau übereinstimmt mit den Stoffen aus Sitten und St-Maurice<sup>8</sup>, wobei die Sittener Nereidenseide etwas gröber ist, die beiden Seiden aus St-Maurice in ihrer Dichte aber nahezu identisch sind. Auch die Musterwirkung dieser Gewebe basiert – wie bei der Nilseide – auf Zweifarbigkeit.

Ähnlich veristische Entenvögel zeigt ein weiterer Seidenstoff aus dem Cooper Union Museum, New York<sup>9</sup> (Abb. 7). Die stärkere Bewegung in dem Mänadenstoff<sup>10</sup> aus Sens und in den Jagdszenen in St. Ambrogio wird in den beiden Stoffen unterbrochen durch senkrecht hochsteigende Pflanzenmotive, die im Nilstoff anscheinend absichtlich vermieden werden. Auch die Hirtenseide aus Boston (Abb. 8) hat eine ähnliche Drehung im Körper und vergleichbare freie Armbewegungen des Hirten, der ebenfalls eine deutliche Blickrichtung der Augen zeigt. Auch hier erhebt das Schaf zierlich seine Hufe und blickt dabei rückwärts wie unser bootsfahrender Genius. Die dort verwendeten pflanzlichen Füllmotive sind nicht so starr senkrecht wie in dem Stoff aus St. Ambrogio, sondern wellenförmig ausladend, wie die Angelschnur unseres fischenden Genius. Auf dem kleinen Fragment der Hirtenseide kommen wiederum drei verschiedene Richtungen bei den Tieren

vor: Während der Hund nach rechts hin liegt, läuft das untere Schaf nach links, blickt aber nach rechts, der obere Widder weidet nach links hinüber.

Unsere Seide ist meines Wissens heutzutage die einzige ihrer Gruppe, auf der ein geschlossener Rapport in ganzer Höhe und Breite vorhanden ist, gleich in mehrfacher



Abb. 8 Hirtenseide. Museum of Fine Arts, Boston.

Ausführung übereinander. Zu dem Rapport gehören 32 verschiedene Motive: 8 menschliche Figuren, 9 Fische, dazu 1 Tintenfisch, 2 Schnecken, 3 Wassertiere (Drache, Seepferd und Delphin, der augenscheinlich eher zu den menschen- oder drachenähnlichen Tieren gerechnet wird), Krokodil, Nilpferd<sup>11</sup> und eine Pflanze sowie 6 Vögel. Eine Verbindung zu den übrigen stärker ornamentalen Mustern liegt darin, dass bei aller Lebendigkeit der Umrisse und Verschiedenheit der Richtungen, sowohl bei den Knaben als auch bei den einzelnen Tieren, im Grund keine durchgehende Bewegung festzustellen ist, sondern eine grosse Ruhe über dem Ganzen liegt. Die einzelnen Formationen schliessen sich zwanglos zu Quadraten oder Rechtecken zusammen. Es ist doch alles in allem eine mehr ornamentale Auffassung, mit der sich die willkürliche Anordnung von Fischen und Vögeln sowohl am oberen als auch am unteren Rand gut verbinden lässt, die also weder Luft noch Wasser eigentlich lokalisieren.

Nach ALFRED HERMANN<sup>12</sup> traten seit dem 5. Jahrhundert in der christlichen Spätantike häufig Darstellungen des noch stets belebten, jedoch nicht mehr nackten Nils auf.

Zunächst in der Monumentalkunst, später, seit dem Ende des 5. Jahrhunderts, auch in der dekorativen Kleinkunst findet man ihn mit seinen Gefährten, sowohl mit den Knaben, den Nil-Ellen, als auch mit Putti. In dieser Zeit, in der man sich nicht mehr vom Heidentum bedroht sah, wurde der Nil vor allem allegorisch aufgefasst, als Sinnbild der Fruchtbarkeit und auch als einer der Paradiesesströme. Dass man die Nillandschaft mit fisch- und vögelfangenden Putti, Wasservögeln und Fischen auch in den Apsiden der römischen Hauptkirchen im Mosaik findet, deutet Hermann als allgemeine Darstellung eines «locus amoenus». «Gerade bei den eine irdische Glückseligkeit vorgaukelnden kindlichen Bildelementen scheint der Anknüpfungspunkt zu liegen für die Übernahme der Nillandschaft auch in die christliche Kirchenkunst.»<sup>13</sup>

Damit erscheint als Lokalisierung des Themas zwar der gesamte Mittelmeerraum gegeben. Die Herkunft jedoch aus Ägypten direkt und der Befund, der unser Stück als aus einem Grab stammend ausweist, sprechen dafür, dass das Gewebe und der darauf dargestellte Nil in seiner eigentlichen Heimat, Ägypten selbst, geschaffen wurde.

#### ANMERKUNGEN

- <sup>1</sup> EMIL VOGT, *Frühmittelalterliche Stoffe aus der Abtei St-Maurice*, in: Zeitschrift für Schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte 18, 1958, Taf. 33 und 35.
- <sup>2</sup> Vgl. ALFRED HERMANN, *Der Nil und die Christen*, in: Jahrbuch für Antike und Christentum 2, 1959, Taf. 4a.
- <sup>3</sup> ALFRED HERMANN (vgl. Anm. 2), S. 57.
- <sup>4</sup> ALFRED HERMANN (vgl. Anm. 2), S. 61.
- <sup>5</sup> OTTO VON FALKE, *Kunstgeschichte der Seidenweberei*, Berlin 1913, Bd. 1, S. 42–43, Taf. II und 56.
- <sup>6</sup> ALBERTO DE CAPITANI D'ARZAGO, *Antichi tessuti della Basilica Ambrosiana*, in: L'Arte 43, 1941, Taf. XIII.
- <sup>7</sup> *Samit, zweischüssig, Körper 1/2, S-Grat. – Kettverhältnis: 1 Hauptkette / 1 Bindekette, Seide, Z-Drehung, rotbraun, Hauptkette und Bindekette gleich. Dichte: 64 Fäden je cm. Kettstufung: 1 Hauptkettfaden und 1 Bindekettfaden. – Schussverhältnis: 1 Grundschiuss / 1 Musterschiuss; Grundschiuss: Seide, ungedreht, rotbraun; Musterschiuss: Seide, ungedreht, beige.*

- Dichte: 72 Passées je cm; Schussstufung: 1 Passée. Für die Webekanten sind je sieben dicke Leinenfäden (S-Drehung, graubraun) einbezogen worden. Die Webekante ist ca. 1 cm breit. Die Anschussborte wurde mit dickerem Seidenfaden 1,3 cm breit in größerem Körper gewoben, als Schuss wurde Z-gedrehte Seide verwendet.
- <sup>8</sup> BRIGITTA SCHMEDDING, *Mittelalterliche Textilien in Kirchen und Klöstern der Schweiz*, Bern 1978, S. 154–156, Kat. Nr. 122 und 123.
- <sup>9</sup> ADELE COULIN WEIBEL, *Two Thousand Years of Textiles*, New York 1952, Kat. Nr. 48.
- <sup>10</sup> OTTO VON FALKE (vgl. Anm. 5), Abb. 52.
- <sup>11</sup> Diese Tiere sind auf Nildarstellungen häufig anzutreffen. Vgl. ALFRED HERMANN (vgl. Anm. 2), S. 57.
- <sup>12</sup> Vgl. Anm. 2.
- <sup>13</sup> ALFRED HERMANN (vgl. Anm. 2), S. 66.

#### ABBILDUNGSNACHWEIS

Abb. 1–5: Abegg-Stiftung, Riggisberg (Hans Kobi).  
 Abb. 6: Ehemals Kunstgewerbemuseum, Berlin. Reproduktion aus: OTTO V. FALKE, *Kunstgeschichte der Seidenweberei*, Berlin 1913.  
 Abb. 7: Cooper Union Museum, New York City. Reproduktion aus: A.C. WEIBEL, *Two Thousand Years of Textiles*, New York 1952.  
 Abb. 8: Museum of Fine Arts, Boston. Reproduktion aus: A.C. WEIBEL (vgl. Abb. 7).

#### ZUSAMMENFASSUNG

Die Abegg-Stiftung erwarb 1981 Fragmente eines spätantiken Seidengewebes aus Ägypten, die nach ihrer Konservierung und Rekonstruktion einen Stoffabschnitt mit einer Folge von 19 Musterstreifen ergaben. In einem Rapport von 40 cm Länge und 4,1 cm Breite ist eine Nilzene dargestellt. Es handelt sich um ein seidenes Gewebe in Samittechnik. Der Versuch, den Stoff einzuordnen, führt zum Vergleich mit einer Gruppe spätantiker Seidengewebe

des 5./6. Jahrhunderts, deren Herkunft im östlichen Mittelmeerraum zu suchen ist. Stilistische und technische Vergleiche sprechen für eine Verwandtschaft zu der Nereidenseide aus Sitten, der Entenseide des Cooper Union Museums, New York, und der Hirtenseide des Museums of Fine Arts in Boston. Dabei scheint die Nilseide die einzige dieser Gruppe zu sein, auf der ein vollständiger Musterrapport erhalten ist.

## RÉSUMÉ

La Fondation Abegg a acquis en 1981 quelques fragments d'un tissu de soie égyptien datant de la fin de l'antiquité. Une fois conservés, la reconstitution a donné un morceau d'étoffe qui présente une suite de 19 bandes avec des motifs ornementaux. Un rapport de 40 cm de long et de 4,1 cm de large montre une scène du Nil. Il s'agit d'un tissu de soie réalisé dans la technique dite «Samit». Les essais de classification ont amené à la comparaison avec un groupe de tissus de soie datant du 5<sup>e</sup>/6<sup>e</sup> siècle dont la provenance peut être

située dans les régions de la Méditerranée. Les comparaisons stylistiques et techniques ont donné lieu à la découverte d'une parenté avec la soie dite «Néréide» de Sion, la soie «Canard» du Cooper Union Museum, New York, et à celle «Bergers» du Museum of Fine Arts à Boston. Il semble que la soie du Nil soit la seule de ce groupe dont se soit conservé un rapport complet des motifs ornementaux.

## RIASSUNTO

Nel 1981 la Fondazione Abegg acquistò alcuni frammenti di un tessuto di seta tardo antico dall'Egitto che dimostrarono dopo la loro conservazione e ricostruzione di essere un pezzo di tessuto con una sequenza di 19 strisce con motivi ornamentali. In un rapporto di 40 cm di lunghezza e 4,1 cm di larghezza è rappresentata una scena del fiume Nilo. Si tratta di un tessuto di seta in tecnica samit. Il tentativo di classificare la stoffa suggerisce il paragone con un

gruppo di tessuti di seta tardo antichi del V/VI sec. d. C. d'origine levantina. Confronti stilistici e tecnici indicano un'affinità con la cosiddetta seta delle nereidi di Sion, con la seta dell'anatra del Cooper Union Museum a New York e con la seta del pastore del Fine Arts Museum a Boston. La seta del fiume Nilo sembra essere l'unica di questo gruppo con un rapporto completo dei motivi ornamentali.

## SUMMARY

In 1981 the Abegg-Foundation acquired fragments of a late antique silk fabric from Egypt which after conservation and reconstruction represented a segment of cloth comprising a sequence of 19 pattern stripes. In the pattern repeat of 15<sup>3</sup>/<sub>4</sub> inches in length and 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> inches in width, a scene of the river Nile is shown. It is a fabric of silk woven in the samit technique. An attempt to classify this cloth leads us to a comparison with a group of antique silk fabrics of the

5th/6th century which are considered to be of Levantine origin. Comparisons in style and technique indicate a relationship with the so-called Nereid silk from Sion (Switzerland), the duck silk of the Cooper Union Museum in New York and the shepherd silk of the Museum of Fine Arts in Boston. The Nile silk seems to be the only one in this group with a complete pattern repeat.