

Funktion macht Mode

Selektive Faserkombinationen als bestimmender Faktor des frühmittelalterlichen Zeitgeschmacks

Schlagwörter: Frühmittelalter, Kleidung, Textil, Kleidungsfunktionalität

Keywords: Early Middle Ages, clothing, textile, clothing functionality

Bei der qualitativen Bewertung von Textilien aus archäologischen Befundzusammenhängen finden üblicherweise Vorkommen und Verbreitung einzelner Stofftypen, vor allem aber Ergebnisse textiltechnologischer Untersuchungen, also Beobachtungen an Muster- und Verarbeitungstechniken sowie Analysen zur Beschaffenheit des zugrunde liegenden Fasermaterials Berücksichtigung. Dabei werden die in zahlreichen frühmittelalterlichen Fundstellen des deutschsprachigen Raumes nachgewiesenen, sehr groben sowie groben bis mittelfeinen Wollgewebefragmente in Leinwand- und einfacher Körperbindung üblicherweise als Relikte vielerorts produzierter und damit allgemein gebräuchlicher Stoffe gedeutet. Reich gemusterte Gewebe aus feinen, eingefärbten Woll-, Leinen- oder auch Seidengarnen sowie vor allem Goldtextilien gelten hingegen allgemein als Produkte entwickelter, bisweilen auch spezialisierter Werkstätten, welche bei Bedarf weithin verhandelt bzw. eingehandelt wurden und somit mehrheitlich wohlhabenden Bevölkerungsteilen vorbehalten blieben¹.

1 Vor allem die weit verbreiteten Goldtextilien gelten allgemein als Kleidungsreste exponierter Einzelpersonen oder Gemeinschaften, welche sich durch ihren macht- und wirtschaftspolitischen Einfluss von anderen Bevölkerungsteilen abhoben. Bislang lassen sich keine zuverlässigen Aussagen zur Herkunft und kulturhistorischen Bedeutung dieser Textilien treffen: J. BANCK-BURGESS, An Webstuhl und Webrahmen. Alamannisches Textilhandwerk. In: Archäologisches Landesmuseum Baden-Württemberg (Hrsg.), Die Alamannen. Ausstellungsbegleitbd. (Stuttgart 1997) 371–378 hier 376 f.; DIES., Goldtextilien. In: RGA² 12 (Berlin, New York 1998) 386–392 hier 389 f. – Besondere Aufmerksamkeit verdienen in diesem Zusammenhang die von Antja Bartel vorgelegten Untersuchungsergebnisse an Goldtextilien zweier Mehrfachbestattungen des 7. bzw. frühen 8. Jhs.: A. BARTEL, Die Goldbänder des Herrn aus Straubing-Alburg. Untersuchung einer Beinbekleidung aus dem frühen Mittelalter. Ber. Bayer. Bodendenkmalpfl.



Abb. 1 Mittelfines Wollgewebe im Diamantkarokörper aus (H18) der Dorfwart Hessens (Stadt Wilhelmshaven). Der aus z-tordierten Kett- und s-gesponnenen Schussgarnen gearbeitete, vergleichsweise dichte Stoff entspricht im Erscheinungsbild den typischen Siedlungstextilien des Wurtenkreises. Die stark gedrehten Kett- und Schussfäden bestehen aus langen, glatten Wollfasern mit einigen Stichelhaaren. – Foto: K. Struckmeyer (NIHK).

Für den täglichen Gebrauch gearbeitete Kleidungsreste liegen bis dato nur aus wenigen Siedlungsbefunden der Feuchtbodenregionen (Abb. 1), aber auch von Moorleichen aus dem nordeuropäischen Raum vor². Die aus den Gräbern zeitgleicher Bestattungsplätze geborgenen Textilien dürfen hingegen sicherlich nur in Ausnahmefällen als Relikte gebräuchlicher ‚Alltagskleidung‘ angesprochen werden, sondern sind wohl überwiegend als Reste einer ‚Festtag-, oder gar ‚Totengewandung‘ zu deuten (Abb. 2).

43/44, 2002/03, 261–272; DIES./M. NADLER, Der Prachtmantel des Fürsten von Höbing. Textilarchäologische Untersuchungen zum Fürstengrab 143 von Großhöbing. Ebd. 229–249.

2 Für die Deutung und Rekonstruktion frühmittelalterlicher Stoff- und Gewandmoden ist die Männerleiche aus dem Moor von Bernuthsfeld, Kr. Aurich von besonderem Interesse. Die Ergebnisse der textiltechnischen Untersuchungen an den nahezu vollständig erhaltenen Kleidungsstücken liegen publiziert vor: H. FARKE, Patchwork aus dem frühen Mittelalter. Konservierung eines Moorfundes. Arbeitsbl. Restauratoren H. 2, 1998, 258–261; DIES., Der Männerkittel aus Bernuthsfeld. Beobachtungen während einer Restaurierung. In: L. Bender Jørgensen/C. Rinaldo (Hrsg.), Textiles in European Archaeology. Report from the 6th NESAT Symposium (Göteborg 1998) 99–106.

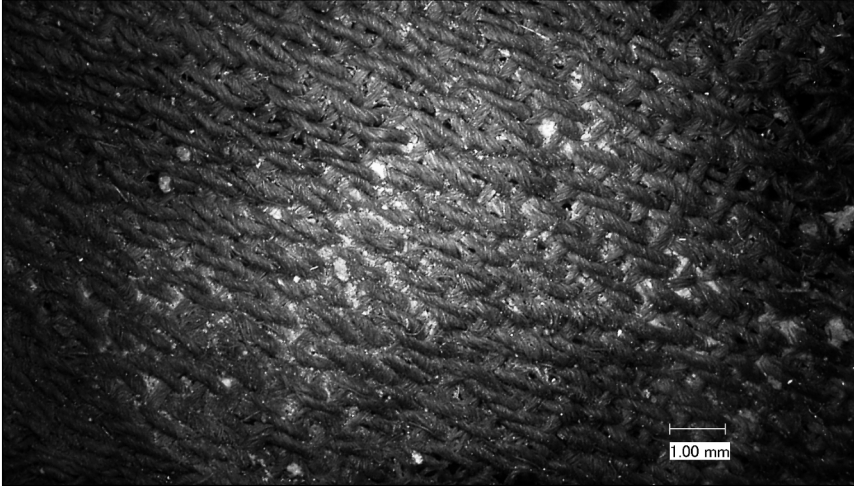


Abb. 2 Großflächig erhaltenes Wollgewebe im Diamantkaroköper aus Grab 606 des Bestattungsplatzes von Dunum (Landkr. Wittmund). Sowohl die Kette wie auch der Schuss weisen z-Torsion auf. Die sorgfältige Verarbeitung und die überdurchschnittliche Feinheit verweisen auf einen hochwertigen Gewebe mit repräsentativem Charakter. – Foto: K. Struckmeyer (NIHK).

In der archäologischen bzw. textilarchäologischen Forschung wurde die Notwendigkeit einer Unterscheidung des textilen Fundmaterials in zwei unterschiedliche Gattungen, nämlich eine ‚Gebrauchs-‘ und eine ‚Bestattungskleidung‘, zwar vielfach festgestellt und umfassend diskutiert, diese Divergenz jedoch nur ausgesprochen selten konsequent in die Bewertungskriterien zur qualitativen Zuordnung überlieferter Gewebe einbezogen³.

3 Zum Vergleich frühmittelalterlicher Grab- und Siedlungstextilien siehe z. B. S. BRATHER, Von der Tracht zur Kleidung. Neue Fragestellungen und Konzepte in der Archäologie des Mittelalters. Zeitschr. Arch. Mittelalter 35, 2007, 185–206; I. HÄGG, Textilfunde als Spiegel der Gesellschaft. Das Beispiel Haithabu. In: L. Bender Jørgensen/M. Bente/E. Munksgaard (Hrsg.), *Archaeological Textiles. Report from the 2nd NESAT Symposium = Arkæologiske Skrifter 2* (Kopenhagen 1988) 187–196; K. SCHLABOW, Vor- und Frühgeschichtliche Textilfunde aus den nördlichen Niederlanden. *Palaeohistoria XVI*, 1974, 169–221; K. TIDOW/P. SCHMID, Frühmittelalterliche Textilfunde aus der Wurt Hessens (Stadt Wilhelmshaven) und dem Gräberfeld von Dunum (Kreis Friesland) und ihre archäologische Bedeutung. *Probleme Küstenforsch. südl. Nordseegebiet 13*, 1979, 123–153; K. TIDOW, *Textiltechnische Untersuchungen an Wollgewebefunden aus friesischen Wurtensiedlungen von der Mitte des 7. bis Mitte des 13. Jahrhunderts und Vergleiche mit Grab- und Siedlungsfunden aus dem nördlichen Europa. Probleme Küsten-*

Wertigkeit von Geweben und Bekleidung

In einem 2002 vorgelegten Beitrag bemühte sich Inga Hägg, mithilfe der Untersuchungen an Textilien der frühstädtischen Zentren von Haithabu und Birka Rückschlüsse auf die jeweils vorherrschenden ökonomischen und sozialen Gegebenheiten zu ziehen⁴. Hägg zufolge boten vor allem die im Bereich der Siedlungen überkommenen Stoffe die Möglichkeit weitreichender Interpretationen: „Die in der Siedlung von Haithabu geborgenen Textilien tragen in zweierlei Hinsicht zur Fragestellung mit gesellschaftlich und wirtschaftlich wichtigen Aspekten bei. Als authentische Teile einer in der Wikingerzeit am Ort gebräuchlichen Gewandung spiegeln sie, wenn auch ohne direkten Bezug auf bestimmte Bevölkerungsstraten, die lokalen gesellschaftlichen Verhältnisse wider. Zugleich geben sie unmittelbare Informationen über die wirtschaftliche Lage im textilen Bereich“⁵.

Diese Überlegungen basieren auf der Annahme, die aus den Siedlungen von Haithabu und Birka geborgenen Textilien könnten noch heute in ihrer ursprünglichen, also der im 8.–10. Jahrhundert gültigen Wertigkeit erfasst werden. Die im Folgenden avisierten Aussagen zur damaligen wirtschaftlichen Situation gründen zudem auf der Möglichkeit einer sicheren Differenzierung heimischer Textilwaren und importierter Stoffe.

In Anbetracht des derzeitigen textilarchäologischen Forschungsstandes sind die von Hägg vorgelegten Ausführungen jedoch kritisch zu betrachten. So hätte es für eine wirklich zuverlässige Unterscheidung vor Ort produzier-

forsch. südl. Nordseegebiet 23, 1995, 353–387; P. WALTON-ROGERS, *Cloth and Clothing in Early Anglo-Saxon England* (York 2007). – Bei der Gegenüberstellung verschiedener textiler Fundgattungen nimmt das wikingerzeitliche Haithabu an der Schlei eine Sonderstellung ein. Hier konnten nicht nur im Bereich der Siedlung sowie im Hafeneareal, sondern auch in den Bestattungen des zugehörigen Gräberfeldes zahlreiche Textilien erfasst und untersucht werden: I. HÄGG, *Die Textilfunde aus dem Hafen von Haithabu*. Ber. Ausgrabungen Haithabu 20 (Neumünster 1984); DIES. 1988 (s. o. in dieser Anm.); DIES., *Textilfunde aus der Siedlung und aus den Gräbern von Haithabu*. Ber. Ausgrabungen Haithabu 29 (Neumünster 1991); DIES., *Aussagen der Textilfunde zu den gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Verhältnissen frühstädtischer Zentren in Nord-europa. Die Beispiele Haithabu und Birka*. In: K. Brandt/M. Müller-Wille/C. Radtke (Hrsg.), *Haithabu und die frühe Stadtentwicklung im nördlichen Europa*. *Schr. Arch. Landesmus.* 8 (Neumünster 2002) 181–218.

4 HÄGG 2002 (Anm. 3).

5 Ebd. 183.

ter und eingehandelter Stoffe neben optischen Untersuchungsverfahren unbedingt auch umfangreicher naturwissenschaftlicher Analysen bedurft⁶. Nahezu unmöglich erscheint es zudem, den nur noch fragmentarisch erhaltenen Kleidungsstücken einen originalen materiellen oder gar ideellen Wert beimessen zu wollen. Die von Inga Hägg vorgelegten Kriterien, welche allein auf Analysen zur Faserqualität, dem Nachweis von Farbstoffen sowie Untersuchungen zur Gewebedichte und Fadenstärke basieren, reichen für eine derartige Einschätzung des textilen Fundmaterials nicht aus. Mit Hilfe der eigens erschlossenen Parameter werden wohl kaum zuverlässige Qualitätsstufen, sondern allenfalls differente Gruppen ‚alltäglicher‘ und ‚nichtalltäglicher‘ Kleidungselemente herausgearbeitet, die sicherlich nicht einmal den sozialen Status des einstigen Trägers zu spiegeln vermögen⁷.

Um methodische Unzulänglichkeiten auszugleichen, postulierte Hägg die Herstellung bzw. den Gebrauch einer Kleidung, bei der einzelne Stofftypen für bestimmte Kleidungsstücke und Gewandelemente eine bevorzugte Verwendung fanden⁸. Abweichungen, d. h. die Verarbeitung scheinbar ‚ungeeigneter‘ Stoffe, wurden dabei als Zeichen minderwertiger Qualitäten verstanden und so als Bekleidungsreste von Personen mit geringerem gesellschaftlichen Ansehen und Vermögen interpretiert⁹. Bei der Zuordnung der Textilfunde zu sozialdifferenten Bevölkerungsschichten erfuhr Belege für unterschiedliche Techniken der Textilveredelung, z. B. Färbung oder Walkung, sowie Hinweise auf sekundäre Nachbereitungen oder Umarbeitungen, wie Ausfütterungen oder Flickungen, eine besondere Beachtung¹⁰. Nahezu alle veredelten Gewandstoffe und Gewandreste wurden einer wohl-

6 Erste Ergebnisse einer Pilotstudie an textilem Fundmaterial aus dem Thorsberger Moor belegen, dass mit Hilfe von Strontiumisotopenanalysen ‚nichtheimische‘ Gewebe sicher zu identifizieren sind, denn es gelang eine deutliche Unterscheidung von heimischen Wollfasern und Wollen aus weiter entfernten Regionen: C. VON CARNAP-BORNHEIM u. a., Stable strontium isotopic ratios from archaeological organic remains from the Thorsberg peat bog. *Rapid Commun. in Mass Spectrometry* 21, 2007, 1541–1545.

7 Die Berücksichtigung der genannten Kriterien und die Erstellung der daraus resultierenden Parameter ist zudem für einen Vergleich von Grabtextilien und Siedlungstextilien kaum sinnvoll, da die Fundmaterialien zu unterschiedlich sind.

8 HÄGG 2002 (Anm. 3) 184.

9 Ebd. 184 zufolge war diese Bevölkerungsschicht nahezu vollständig auf Sekundärnutzung von Textilien angewiesen.

10 Ebd. 188–190. Insbesondere pelzimitierende Besatzteile werden als Hinweis auf eine gehobene Schicht verstanden.

habenden oder auch sozial einflussreichen Bevölkerungsgruppe, die stark abgenutzten und geflickten Stoffe und „ungeeignete“ Gewebe dagegen einer minderbemittelten Unterschicht zugeordnet. Textilien ohne charakteristische bzw. signifikante Merkmalsausprägungen verknüpfte Hägg mit einem „recht wohl bestellten, mittleren Stand“¹¹.

Um die Wertigkeit von Textilien unabhängig von ihrer Befundsituation zuverlässig beurteilen zu können, sind die eingangs genannten Kriterien, welche üblicherweise für die Bewertung der textilen Fundstücke herangezogen werden, um weitere, signifikante Charakteristika zu ergänzen.

Allerdings war nicht für alle Kleidungsstücke ein besonders fein gewebter, aufwändig gemusterter oder eingefärbter Stoff die bestmögliche Wahl. Neben einem schmückenden oder repräsentativen Charakter mussten die zur Gewandung verarbeiteten Textilien zweifelsohne auch funktionale Eigenschaften erfüllen. Dies galt sicherlich vor allem für Gewänder bzw. Gewandelemente, welche zur Verrichtung der täglichen Arbeiten oder auch zum Reiten angelegt und somit einer permanenten, zumindest aber besonderen klimatischen und bzw. oder mechanischen Beanspruchung ausgesetzt wurden.

Zur Unterscheidung einer ‚Gebrauchs-‘ und einer ‚Festtags-‘ oder ‚Bestatungskleidung‘ bzw. einer Differenzierung von ‚alltäglichen‘ und ‚nichtalltäglichen‘ Textilien sollten also unbedingt auch Beobachtungen zur Funktionalität der Stoffe hervorgehoben und als wesentliches Kriterium für die Überlegungen zur qualitativen Einordnung derselben herangezogen werden¹².

Bestimmte, bewusst hervorgerufene Eigenschaften bedingen die Funktionalität eines Stoffes, wobei erst durch dessen intentionellen Einsatz bzw. aus seiner zweckgebundenen Verarbeitung der eigentliche Nutzwert für den jeweiligen Träger resultiert. Eine systematische Bevorzugung und spezielle Bearbeitung von Rohstoffen, ein gezielter Gebrauch unterschiedlicher her-

11 HÄGG 2002 (Anm. 3) 190.

12 Bereits BRATHER 2007 (Anm. 3) 185 stellte den funktionalen Zweck der Kleidung der Symbolkraft gegenüber, führt aber die Funktionalität als Kriterium der Wertigkeit nicht weiter aus. Zuvor hat TIDOW 1995 (Anm. 3) 376 die Funktion als möglichen Ansatzpunkt zur Ansprache von Geweben benannt, diesen Gedanken jedoch nicht weiter verfolgt, weil dieser Aspekt eine vergleichende Betrachtung des Materials erschwert. In einem jüngeren Überblick über die Textilforschung führt BANCK-BURGESS 2005 (Anm. 1) 375 f. die Funktion der Gewebe abermals als Faktor bei der Betrachtung von Geweben an, bezieht sich jedoch hauptsächlich auf die differente Nutzung von Textilien im Grabritus sowie auf die Verwendung von Reststücken im Handwerk.

stellungstechnischer bzw. textilbildender Verfahren sowie der Einsatz unterschiedlicher Methoden der Stoffveredelung können bestimmte Eigenschaften, wie etwa Undurchlässigkeit und Festigkeit, aber auch Flexibilität oder Geschmeidigkeit, bedingen¹³. Infolge dessen bedarf es nicht nur einer sorgfältigen Analyse herstellungs- und verarbeitungstechnischer Merkmale, sondern zugleich eines sehr viel differenzierteren Umgangs mit den Ergebnissen optischer Faserqualitätsanalysen. Schwere Wollvliese, welche üblicherweise als minderwertiges Rohmaterial grober und damit unedler Stoffe gelten, waren sicherlich wegen ihrer naturgegebenen Widerstandsfähigkeit bei der Fertigung wetterbeständiger Kleidung besonders begehrt und besaßen wohl damit auch einen vergleichsweise hohen materiellen Wert (Abb. 1).

Friesische Tuche

In diesem Zusammenhang sei beispielhaft auf eine Gruppe frühmittelalterlicher Wollgewebe des Wurtenkreises verwiesen, welche jüngst als Relikte der durch zahlreiche Schriftquellen bezeugten ‚Friesischen Tuche‘ identifiziert werden konnten¹⁴. Basierend auf den Ergebnissen durchgeführter

13 Beispielsweise führt HÄGG 1988 (Anm. 3) 192 spezielle Gewebe aus wikingerzeitlichen Grabkontexten an, deren kurzfasrige Grundwolle auf dem Oberschenkel rollend vorgesponnen wurde, um ein luftiges, wärmendes Gewebe zu erhalten.

14 Art und Beschaffenheit der ‚Friesischen Tuche‘ werden in der Literatur seit langem äußerst widersprüchlich diskutiert, vgl. etwa: C. J. KLUMKER, Der friesische Tuchhandel zur Zeit Karls des Großen und sein Verhältnis zur Weberei jener Zeit. *Jahrb. Ges. bildende Kunst u. vaterländ. Altertümer Emden* 13, 1899, 29–69; R. HÄPKE, Die Herkunft der friesischen Gewebe. *Hansische Geschbl.* 33, 1906, 309–325; H. PIRENNE, *Draps de Frise ou draps de Flandre?* *Vierteljahresschr. Sozial- u. Wirtschaftsgesch.* 7, 1909, 308–315; A. GEIJER, *Birka III. Die Textilfunde aus den Gräbern* (Uppsala 1938) 40–47; M. HOFFMANN, *The Warp-Weighted Loom. Studies in the history and technology of an ancient implement* (Oslo, Bergen, Tromsø 1964) 227–249; L. BENDER JØRGENSEN, *North European Textiles until AD 1000* (Kopenhagen 1992) 142 f.; I. HÄGG, *Die petras nigras. Revision eines Dokuments über Warentausch.* *Pact* 38, 1993, 445–450; DIES., *Friesisches Tuch*. In: *Textilmuseum Neumünster* (Hrsg.), *Archäologische Textilfunde – Archaeological Textiles. Textilsymposium Neumünster. NESAT V* (Neumünster 1994) 82–94; TIDOW 1995 (Anm. 3) 382–385; BANCK-BURGESS 2005 (Anm. 12) 389. – Zu den jüngsten Untersuchungsergebnissen: A. SIEGMÜLLER, *Eine frühmittelalterliche Schafwaschanlage auf der Wurt Hessens, Wilhelmshaven. Überlegungen zur Wollverarbeitung im Nordseeküstenbereich und ihre Bedeutung für die Definition der friesischen Tuche*. In: F. Andraschko/B. Kraus/B. Meller (Hrsg.), *Archäologie zwischen Befund und Rekon-*

Faserqualitätsmessungen galten Stofffragmente dieses Typs allgemein als heimische Produkte mittlerer Qualität, die allenfalls den Ansprüchen der ortsansässigen Bevölkerung genügten¹⁵.

Das durch alte und neue Untersuchungsergebnisse belegte spezielle Herstellungsverfahren, das wohl auf einer kontinuierlichen Weiterentwicklung traditioneller Produktions- und Handwerkstechniken beruhte, bedingte jedoch eine unvergleichliche Stoffqualität, welche die ‚Friesischen Tuche‘ im Verlauf des Frühmittelalters zu einer überregional begehrten Handelware werden ließ.

Die Züchtung einer speziellen Schafrasse, eine besondere Form der Wollgewinnung sowie eine schonende, auf die Erhaltung des natürlichen Wollfettgehaltes ausgerichtete Weiterverarbeitung erbrachten einen langfasrigen, kaum zu verfilzenden Vlies, der sich vor allem durch eine einzigartige Geschmeidigkeit und eine besondere wasserabweisende Wirkung auszeichnete (Abb. 1)¹⁶. Die anschließende Erzeugung eines dichten undurchlässigen Gewebes ermöglichte es, den naturgegebenen imprägnierenden Charakter der Wolle noch zu optimieren. Damit waren die Stoffe für die Herstellung von wärmender und zugleich wetterbeständiger Kleidung nahezu prädestiniert. Eine interessante melierte oder schwarze Färbung mit auffälligem

struktion. Ansprache und Anschaulichkeit. Festschr. R. Rolle zum 65. Geb. (Hamburg 2007) 205–214; C. PEEK/A. SIEGMÜLLER, Kostbarkeiten aus dem Norden? Neue Überlegungen zur Identifizierung Friesischer Tuche. Arch. Korrb. 37, 2007, 283–296. – Der im letztgenannten Beitrag herausgestellte Textiltyp entspricht weitestgehend den bereits von SCHLABOW 1974 (Anm. 3) 173 definierten Geweben aus ‚Schwarzschafrasse‘. Es handelt sich dabei um naturschwarze bis -braune Wolle aus sehr glatten Haaren mit auffälligem Glanz. Die aus ihr hergestellten Fäden sind besonders glatt, die Gewebe aus ‚Schwarzschafrasse‘ erlangen dadurch eine außergewöhnliche Optik (Abb. 1).

- 15 Die aus den Geweben separierten Fasern wurden überwiegend als „hairy medium“ bezeichnet: TIDOW/SCHMID 1979 (Anm. 3) 132 u. 143; L. BENDER JØRGENSEN/P. WALTON, Dyes and Fleece Types in Prehistoric Textiles von Scandinavia and Germany. Journal Danish Arch. 5, 1986, 177–188; TIDOW 1995 (Anm. 3) 360–367; P. WALTON-ROGERS, The raw materials of textiles from northern Germany and the Netherlands. Probleme Küstenforsch. südl. Nordseegebiet 23, 1995, 389–400 hier 393–398.
- 16 Dabei wurden Schafe unmittelbar vor der Wollernte in klarem Wasser gewaschen und anschließend getrocknet. Anschließend erfolgte das ruckartige Ausraufen der durch den jahreszeitlich bedingten Fellwechsel gelockerten Wolle. Die auf diese Weise gewonnene, spezifische Faserkombination konnte ohne zusätzlichen Waschvorgang versponnen werden. Bei zügiger Weiterverarbeitung diente der hohe Wollfettgehalt als natürliches Schlichtemittel: C. TROMMER, Die wissenschaftlichen Principien der Schaf- und Wollwäsche. Ann. Landwirtschaft in d. königl.-preuß. Staaten 37, 1861, 306–327;

Glanz, der noch heute an zahlreichen erhaltenen Textilfragmenten nachzuweisen ist, wertete die zunächst grob anmutenden Stoffe maßgeblich auf. So entstanden Gewebe und Kleidungsstücke, die durch eine besondere Funktionalität überzeugen konnten, zugleich aber einen durchaus schmückenden Charakter besaßen¹⁷.

Bei Textilien aus archäologischen Befundzusammenhängen fällt das Erkennen besonderer Eigenschaften sowie eine objektive Beurteilung bzw. zuverlässige Bewertung ihrer daraus resultierenden Funktionalität meist schwer, da Erfassung und Analyse überkommener Stoffe, vor allem aber die Identifikation signifikanter Charakteristika von verschiedenen Faktoren abhängig sind. Grundvoraussetzung für den Nachweis der Gewebe und ihrer besonderen Ausprägungen sind Materialbeständigkeit und günstige Erhaltungsbedingungen, die im Wesentlichen von der Anzahl und Beschaffen-

SCHLABOW 1974 (Anm. 3) 173; A. GOLDMANN, Experimente mit Skuddenwolle. In: M. Fansa (Hrsg.), Experimentelle Archäologie. Bilanz 1998 (Oldenburg 1999) 115–124; DIES., Zur Archäologie des Schafes am Beispiel der alten Landschaft-Rasse Skudde. In: Museen der Stadt Delmenhorst (Hrsg.), Im Zeichen des Schafes. Schr. Mus. Stadt Delmenhorst. Reihe Fabrikmus. Nordwolle 4,1 (Oldenburg 2000) 19–28; SIEGMÜLLER 2006 (Anm. 14); PEEK/SIEGMÜLLER 2007 (Anm. 14).

- 17 An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass die im Rahmen eines von der DFG geförderten Forschungsvorhabens durchgeführten Untersuchungen an Textilfunden aus Gräbern des südwestdeutschen Reihengräberkreises ein ‚typisches‘ Männergewand belegen konnten. Dieses bestand u. a. aus einem schlichtem Leinenhemd und einem wollenen Umhang oder Mantel in groben, mittelfeinen, sehr selten auch feinen vierbindigen Körperstoffen. Meist einfache Gleichgratkörperstoffe von durchschnittlicher Fadenstärke und Gewebedichte wurden für Übergewänder verwendet. Diese Gewebetypen besaßen offenbar spezielle funktionelle Eigenschaften, welche für Mäntel bzw. Umhänge besonders geschätzt wurden. Die feinen Fischgrat- und Spitzkarogewebe von Mänteln in einigen Gräbern lassen jedoch die reiche Auswahl erahnen, welche den Männern zur Verfügung stand. Im Verlauf des 6. Jhs., vor allem aber im 7. Jh. trat der in den vorangegangenen Generationen noch deutliche Wunsch nach funktioneller, also wärmender oder strapazierfähiger Bekleidung allerdings zu Gunsten des äußeren, repräsentativen Erscheinungsbildes mehr und mehr in den Hintergrund. In den jüngermerowingerzeitlichen Männergräbern waren neben einfachen leinwandbindigen Geweben nun auch zahlreiche ripsartige Stoffe und Textilien mit aufwändigen Spinnmusterungen üblich. Ferner sind verschiedene Varianten drei- und vierbindiger Körperstoffe sowie einige zusammengesetzte Bindungen bekannt. Es ist keine einheitliche Nutzung der Stoffe zu erkennen. So konnten die unter dem Gürtel getragenen Hemden gleichermaßen aus einfachen Stoffen in Leinwandbindung wie auch aus aufwändigen Stoffmusterungen bestehen. Körperbindige Gewebe fanden allerdings nur für Mäntel Verwendung. Zu nennen ist hier der für den alamannischen Raum typische Rippenkörper.

heit vergesellschafteter Metallartefakte, vom Milieu des anstehenden Bodens und von verschiedenen Umwelteinflüssen (z. B. Ackerbau und Witterung) geprägt werden¹⁸. Bei weitgehend abgebauten oder besonders kleinteilig fragmentierten Geweben sind meist nur wenige herstellungstechnische Besonderheiten erkennbar, welche Rückschlüsse auf spezielle Eigenschaften zulassen. Fehlen zudem zuverlässige Informationen über die einstige Verwendung der Stoffe, dann müssen Überlegungen zu ihrer Funktionalität und ihrem Nutzwert weitgehend spekulativ bleiben. Demgegenüber können bei gut bis überdurchschnittlich gut erhaltenen Textilien mit prägnanten Merkmalen oder Merkmalskombinationen einstige Eigenschaften klar definiert werden. Lässt sich für diese Gewebe ferner ein intentionaler Gebrauch bzw. eine gezielte, zweckgebundene Stoffauswahl belegen, erscheinen Aussagen zur qualitativen Bewertung der Gewebe durchaus gerechtfertigt¹⁹.

- 18 Die zur Herstellung von Bekleidung genutzten Rohstoffe wie Pflanzenfasern, Leder, Fell oder Wolle gehören zu den leicht vergänglichen Materialien und erhalten sich nur unter besonderen Umständen langfristig im Boden. Hauptbedingung für die Konservierung organischer Substanzen in Mineralböden ist der unmittelbare Kontakt zu Metallobjekten. Die im wechselfeuchten Grabmilieu rasch entstehenden Korrosionslösungen und Oxyde von Bronze, Eisen oder Silber überlagern oder durchtränken die anhaftenden Organica noch vor dem eigenen Abbau. Überlagerungen oder Tränkungen wirken sich dabei unterschiedlich auf die Erhaltung der Textilien aus. Oxyde und Korrosionslösungen sind dann konservierend, wenn sie sich auf der Oberfläche von Leder oder Gewebe ablagern, ohne mit ihnen weitere Verbindungen einzugehen (Abb. 2). Da die metallischen Ausfallprodukte eine feste wasser- und sauerstoffundurchlässige Schutzschicht bilden, wird der Zersetzungsprozess weitgehend verhindert. Im günstigsten Fall bleiben neben Oberflächenstrukturen auch Elastizität, Festigkeit und Farbe des organischen Materials erhalten. Reichern sich jedoch Oxyde und Korrosionsprodukte in diesen Substanzen an, folgt eine völlige oder zumindest partielle Mineralisierung. Die Organica werden zerstört und durch Metallverbindungen ersetzt. Struktur und Aufbau der einstigen Textilien bleiben dabei formgetreu erhalten. Dieser Vorgang wird als Diagnose bezeichnet. Vgl. z. B. A. FISCHER, Reste von organischen Materialien an Bodenfunden aus Metall. Identifizierung und Erhaltung für die archäologische Forschung (Stuttgart 1997) 10–12. – Pflanzliche Fasern (Leinen oder Bast) und Seide erhalten sich grundsätzlich in alkalischen Böden am besten. Verschiedene Wollfaserarten vertragen besonders saures Milieu gut (Abb. 1). So beenden vor allem die stark mit Huminsäuren angereicherten Moore jede bakterielle Gewebezersetzung. Langfristig erhält sich Leder nur in Böden mit Werten zwischen pH 3 und pH 6.
- 19 Bei größeren Fragmenten ist es möglich, die gewollten Eigenschaften anhand einer gezielten Stoffauswahl für bestimmte Partien eines Kleidungsstückes zu erzielen. Hierbei werden funktionale Stoffe in körpernahen und beanspruchten Zonen mit gemusterten oder feineren Textilien im direkten Sichtbereich kombiniert. Dieser Vorgang belegt zumindest den problemlosen Zugang zu einer größeren Stoffauswahl.

Nutzung und Repräsentation

Um eine zuverlässige Beurteilung der einstigen Funktionalität archäologischer Textilien zu gewährleisten, werden im Folgenden acht Kleidungsgruppen (A–H) herausgearbeitet, die sich im Wesentlichen durch Verwendungszweck, den Grad des repräsentativen Charakters und der Funktionalität unterscheiden²⁰. Der ‚Repräsentationsgrad‘ meint hier ausschließlich Gewänder oder Gewandelemente, die vornehmlich zur angemessenen Präsentation eines sozialen oder ökonomischen Status angelegt wurden. Bei der Auswahl von repräsentativen Stoffen bzw. Kleidungsstücken war der Wunsch nach Funktionalität sicherlich dem Verlangen nach besonderer optischer Qualität untergeordnet. Aus diesem Grund dürfen bei der Bestimmung des ‚Repräsentationsgrades‘ durchaus textiltechnologische Merkmale wie z. B. die Güte des Fasermaterials, die Komplexität der Bindung bzw. Bindungskombinationen sowie überdurchschnittliche Gewebefinheit und Gewebedichte und auch der Nachweis von Farbstoffen als ausschlaggebende Kriterien herangezogen werden. Andererseits vermögen umfassende, auf hohe Funktionalität ausgerichtete Herstellungsverfahren aber auch seltene und begehrte Gewebequalitäten zu erzeugen, die durch besondere Nachfrage und den daraus resultierenden materiellen Wert einen hohen Repräsentationsgrad erhalten (Kleidungsgruppen B und D).

Das Maß an Funktionalität eines Gewebes oder eines Gewandes lässt sich nicht allein durch die Summe spezieller Eigenschaften, sondern auch durch die Bewertung des Tragekomforts unter bestimmten Anforderungen ermitteln. Beim Gebrauch funktioneller Stoffe spielt deren äußeres Erscheinungsbild meist eine untergeordnete Rolle (Kleidungsgruppen C, E und G). Nur selten müssen funktionelle, für einen speziellen Verwendungszweck bzw. Gebrauch gearbeitete Gewebe oder Kleidungsstücke auch einen hohen repräsentativen Charakter besitzen (Kleidungsgruppen B und D).

20 Hierbei ergeben sich verschiedene Kategorien, die teilweise auch situationsspezifisch zu verstehen sind. Vergleiche hierzu: BRATHER 2007 (Anm. 3) 190 ff. Die Ausgliederung situationsspezifischer Kleidung dürfte allerdings hauptsächlich die gehobenen Gesellschaftsschichten betreffen. Inwieweit das Schema auch auf die bäuerlichen Bevölkerungsgruppen übertragbar ist, kann nur schwer abgeschätzt werden. Allerdings dürften auch der weniger wohlhabenden Bevölkerung alltägliche und nichtalltägliche Gewänder, zumindest aber Gewandelemente zur Verfügung gestanden haben: ebd. 196. Bei den herausgestellten Kleidungsgruppen G–H ist eine bewusste, situationspezifische Auswahl jedoch auszuschließen.

Einige Kleidungsstypen mussten zusätzlich unterteilt werden, da ihr Gebrauch an keinen gesellschaftlichen Status gebunden war.

Kleidungsgruppe A

In dieser Gruppe lässt sich Kleidung zusammenfassen, die ausschließlich für den repräsentativen Gebrauch angefertigt und getragen wurde. Sie ermöglichte es dem Träger, seinem sozialen oder ökonomischen Stand entsprechend aufzutreten. Dabei muss es sich nicht zwingend um die Kleidung hochgestellter Persönlichkeiten handeln, denn vermutlich verfügten auch Angehörige weniger einflussreicher Bevölkerungsschichten über eine repräsentative bzw. nichtalltägliche Gewandung. Bestandteile der Gruppe A sind sicherlich in den Grabbefunden überdurchschnittlich häufig vertreten (Abb. 2)²¹. Demgegenüber lassen sich in Siedlungsbefunden wahrscheinlich nur in Ausnahmefällen Relikte derartiger Kleidungsstücke nachweisen.

Kleidungsgruppe B

Gruppe B umfasst funktionelle Reit- oder Militärkleidung mit einem hohen Repräsentationsgrad. Gelegentlich wurde jedoch zugunsten des repräsentativen Erscheinungsbildes auf den durch bestimmte Eigenschaften hervorgerufenen Tragekomfort verzichtet. Sie darf damit als zuverlässiger Indikator für einen gehobenen Stand des Trägers gewertet werden. Diese ausschließlich der männlichen Bevölkerung vorbehaltene Gewandung dürfte vornehmlich in überdurchschnittlich reich ausgestatteten Männergräbern mit vollständiger Waffenausrüstung, vor allem aber den durch Sporen und Trensenbeigaben charakterisierten Reitergräbern nachweisbar sein. Im Fundmaterial zeitgleicher Siedlungen sind Relikte dieses Kleidungsstyps hingegen eher nicht vertreten.

Kleidungsgruppe C

Der dritten Gruppe zuzuordnende Reit- und Militärkleidung zeichnete sich durch ein hohes Maß an Funktionalität aus. Eine gezielte Stoffwahl und ein

21 Es sei allerdings einmal mehr darauf hingewiesen, dass nicht alle der in den Bestattungen erhaltenen Textilreste von der Gewandung der Toten stammen müssen. Durch

passgenauer Zuschnitt gewährleisteten Schutz und Bewegungsfreiheit. Auch Kleidung dieser Gruppe bleibt der männlichen Bevölkerung vorbehalten, wobei kaum Aussagen hinsichtlich des gesellschaftlichen Ranges des Trägers möglich sind. Sie dürfte sowohl in durchschnittlich ausgestatteten Männergräbern als auch im Fundmaterial zeitgleicher Siedlungen vertreten sein.

Kleidungsgruppe D

Die Wetterschutzkleidung der Kleidungsgruppe D ist gleichermaßen durch ein besonders hohes Maß an Funktionalität (etwa Schutz vor klimatischen Extremen) wie auch durch einen daraus resultierenden repräsentativen Charakter geprägt²². Ihr sind wohl auch die inzwischen identifizierten, wohl weithin verhandelten ‚Friesischen Tuche‘ zuzuordnen, welche vermutlich nicht nur wegen ihrer signifikanten funktionellen Eigenschaften und ihres materiellen Wertes, sondern auch wegen ihrer Seltenheit als besonders kostbar galten (Abb. 1). Es bleibt anzunehmen, dass die den jeweiligen Bedürfnissen angepasste Wetterschutzkleidung mehrheitlich in spezialisierten Werkstätten angefertigt und überregional exportiert wurde.

Ihre besondere Funktionalität zeichnet die wetterbeständigen Gewänder als ‚alltägliche‘ Kleidung aus, weswegen Reste dieser Stoffe, auch in sekundärer Verwendung, mehrheitlich in Siedlungsarealen, anzutreffen sind. We-

textilarchäologische Untersuchungen konnten inzwischen zahlreiche Belege für eine andersartige Verwendung der Stoffe vorgelegt werden: A. BARTEL, Schutz-Verpackung oder Zier? Schutzvorrichtungen an metallenen Trachtbestandteilen und Beigaben. Beobachtungen – Befunde – Rekonstruktionen. In: L. Bender Jørgensen/J. Banck-Burgess/A. Rast-Eicher (Hrsg.), *Textilien aus Archäologie und Geschichte*. Festschrift Klaus Tidow (Neumünster 2003) 132–141; DIES./C. EBHARDT-BEINHORN, Beobachtungen zur Trageweise merowingerzeitlicher Zierscheibengehänge. *Beitr. Arch. Mittelfranken* 6, 2001, 179–230. – Auch liegen bislang nur wenige Erkenntnisse über den Gebrauch von schlichter, speziell angefertigter ‚Totenkleidung‘ vor, welche sicherlich nicht der repräsentativen Gewandung, sondern vielmehr einer weiteren Kleidungsgruppe zugeordnet werden müsste.

22 Aufwändige Herstellungsprozesse sowie textilveredelnde Verfahren bedingen besondere Stoffeigenschaften, die bei einer zweckgebundenen Weiterverarbeitung einen überdurchschnittlichen Tragekomfort ermöglichen. Die zeitintensive und zugleich von geeigneten Ressourcen abhängige Textilproduktion führt dabei zu einem hohen materiellen Wert. Nur im begrenzter Anzahl erhältliche, besonders kostspielige Stoffe waren nicht für jeden erreichbar und daraus resultierend konnten sie einen hohen Repräsentationsgrad hervorrufen.

gen des zugleich hohen Repräsentationswertes dürften sie aber auch in die Gräber durchschnittlich wohlhabender Bevölkerungsgruppen gelangt sein.

Kleidungsgruppe E

Die Wetterschutzkleidung der Kleidungsgruppe E ist ausschließlich durch signifikante Eigenschaften und damit eine hohe Funktionalität gekennzeichnet. Stoffe bzw. Gewänder dieser Gattung besitzen allenfalls einen sehr geringen repräsentativen Charakter. Sie sind daher als Bestandteile einer widerstandsfähigen und damit hochwertigen Alltags- bzw. Arbeitskleidung einer durchschnittlich wohlhabenden Bevölkerung zu verstehen. Reste dieser Kleidungsstücke lassen sich üblicherweise nicht in Gräbern belegen. Sehr wahrscheinlich ist hingegen der archäologische Nachweis im Bereich von Siedlungen. Es bleibt zu vermuten, dass auch diese Gewänder überproportional häufig Spuren einer sekundären Verwendung aufweisen.

Kleidungsgruppe F

Die der Kleidungsgruppe F zuzuordnende ‚Alltagskleidung‘ zeichnet sich durch Funktionalität aus. Entgegen der oben genannten Kleidungsgruppen resultiert die Funktionalität hier nicht aus der Verarbeitung eigens produzierter oder eingehandelter Textilien, sondern vielmehr aus der gezielten Auswahl eines zur Verfügung stehenden Stoffes. Bei der Auswahl eines Gewebes tritt das Verlangen nach besonderer Widerstandsfähigkeit und speziellem Komfort in den Vordergrund. Die Entscheidung wird aber sicherlich auch durch den Wunsch nach bestimmten, eventuell charakterisierenden Musterungen und signifikanten Farbigkeiten beeinflusst. Fragmente dieser alltäglich gebrauchten, mehrfach umgearbeiteten Gewandung der durchschnittlich wohlhabenden Bevölkerung sind ausschließlich in Siedlungen zu erwarten.

Kleidungsgruppe G

Die wohl mehrheitlich den weniger wohlhabenden Bevölkerungsteilen zuzuordnende ‚Alltagskleidung‘ der Kleidungsgruppe G ist durch bedingte Funktionalität gekennzeichnet. Für die Herstellung eines Gewandelementes

steht ein sehr geringes Spektrum unterschiedlicher Textilien zur Verfügung. Zugunsten einer möglichst hohen Strapazierfähigkeit wird bei der Auswahl der Stoffe auf weitere funktionelle Eigenschaften (z. B. Tragekomfort) sowie ein äußeres Erscheinungsbild mit Musterung oder Farbigkeit verzichtet. Relikte dieser einfachen Gewänder lassen sich in Siedlungsarealen nachweisen. Bei der Zuordnung der Textilfragmente dürfen starke Gebrauchsspuren und der hohe Abnutzungsgrad als ein charakteristisches Merkmal verstanden werden.

Kleidungsgruppe H

Primäres Kennzeichen dieser Kleidungsgruppe ist das Fehlen jeglicher funktioneller Eigenschaften. Es handelt sich um eine Gewandung minderer Qualität, welche der untersten Gesellschaftsschicht zuzuordnen ist²³. Im Fundmaterial der Siedlungen sind Stofffragmente der Kleidungsgruppe H kaum von den vielfach sekundär gebrauchten bzw. mehrfach umgearbeiteten Stoffen der Kleidungsgruppe G zu unterscheiden. In Grabzusammenhängen überlieferte Textilfragmente dürfen hingegen als sicherer Beleg für die untergeordnete gesellschaftliche Position des Bestatteten verstanden werden²⁴.

Ergebnis

In ihrer Ausführung unterschieden sich die Gewänder der Kleidungsgruppe A deutlich von den Gewändern aller anderen Kleidungsgruppen, da allein diese nicht für den alltäglichen Gebrauch, sondern vielmehr ausschließlich zur Präsentation der eigenen Person oder des eigenen Standes gearbeitet wurden. Verschiedene funktionelle Eigenschaften wie beispielsweise eine langanhaltende Strapazierfähigkeit, eine überdurchschnittliche Wetterbeständigkeit oder ein besonderer Tragekomfort traten zugunsten des äußeren Erscheinungsbildes vollkommen in den Hintergrund. Bestandteile dieser sicherlich zumeist prachtvoll gestalteten ‚Festtagsgewänder‘ lassen sich vor allem in Gräbern hochgestellter Personen mit macht- und wirtschaftspoliti-

23 Die Kleidungsstücke aus der Gruppe H entsprechen überwiegend dem Material, das von Hägg 2002 (Anm. 3) 188 f. dem niederen Stand zugeordnet wird.

24 Dies gilt vor allem für die ärmlich ausgestatteten Gräber.

Gruppe	Kleidungsstyp	Repräsentationsgrad	Funktionalität	Geschlecht
A	Repräsentationsbekleidung	Sehr hoch – hoch	Sehr gering	Mann/Frau
B	Reit-/Militärbekleidung	Hoch	Gering – hoch	Mann
C	Reit-/Militärbekleidung	Gering	Hoch	Mann
D	Wetterschutzkleidung	Hoch	Sehr hoch	Mann/(Frau)
E	Wetterschutzkleidung	Gering	Sehr hoch	Mann/(Frau)
F	Alltagsbekleidung	Gering	Hoch	Mann/Frau
G	Alltagsbekleidung	Gering	Gering	Mann/Frau
H	Minderwertige Kleidung	Sehr gering	Sehr gering	Mann/Frau

Tab. 1 Funktionalitätsgruppen. – Grafik: Autorinnen.

schem Einfluss, in schlichterer Ausführung aber sicherlich auch in den Bestattungen einer wohlhabenden Gesellschaft fassen.

Auch bei der Herstellung der Gewänder der Kleidungsgruppe H fanden ausschließlich Stoffe ohne charakteristische Merkmale bzw. besondere funktionelle Eigenschaften Verwendung. Aus wirtschaftlichen Gründen blieb den Trägern eine gezielte Auswahl geeigneter Textilien verwehrt. Demgegenüber war die alltäglich gebrauchte Gewandung der Kleidungsgruppe G durch bedingte Funktionalität gekennzeichnet, da für ihre Anfertigung zumindest ein geringes Spektrum unterschiedlicher Textilien zur Verfügung stand.

Im textilen Fundmaterial aus Siedlungen sind vor allem Stofffragmente der Kleidungsgruppen E–H zu erwarten. Als kennzeichnende Indizien dürfen hier vor allem Merkmale sekundärer, häufig auch tertiärer Umarbeitungen bzw. Nutzungen sowie Belege auffälliger Abnutzungs- und Gebrauchsspuren verstanden werden²⁵. Bei den in Gräbern niedergelegten Kleidungsstücken ist hingegen ein sekundärer Gebrauch weitgehend auszuschließen. Sichtbare Beschädigungen der Gewebe, die auf eine dauerhafte Beanspruchung verweisen, lassen sich mit einer schlechten wirtschaftlichen Lage und, damit verbunden, einer untergeordneten gesellschaftlichen Stellung der Bestatteten erklären.

25 Zur sekundären Nutzung der Textilien vergleiche Hägg 2002 (Anm. 3) 188 f.

Wirklich zuverlässige Aussagen zum sozialen Status der Gewandträger sind lediglich bei Textilien der Kleidungsgruppen B und H möglich. Während Gewänder der Kleidungsgruppe B ausschließlich herrschaftlichen Gesellschaftsteilen vorbehalten waren, standen den Angehörigen der untersten Bevölkerungsschichten nur die Kleidungsstücke der Gruppe H zur Verfügung. Nach Hägg fällt der Nachweis der Gewandung dieser weniger wohlhabenden gesellschaftlichen Schichten jedoch äußerst schwer, da die ausgemusterten, nicht mehr für Kleidung nutzbaren Gewebe mehrheitlich eine sekundäre Verwendung fanden, bevor sie in den Siedlungsabfall gelangten²⁶.

Die Ausführungen lassen erahnen, dass sich eine durchschnittlich wohlhabende Mittelschicht im textilen Fundmaterial der Siedlungen kaum belegen lässt, da deren Kleidung wohl nicht von der funktions- bzw. situationspezifischen Kleidung überdurchschnittlich wohlhabender oder einflussreicher Personen bzw. Gesellschaftsgruppen zu unterscheiden ist²⁷.

26 HÄGG 2002 (Anm. 3) 189.

27 Umso mehr verwundert es, dass ebd. 190 den Großteil der Textilien aus Haithabu diesem Mittelstand zuordnet. Hägg zufolge handelt es sich dabei mehrheitlich um ungefärbtes Material mittlerer Qualität. Als besonders kennzeichnend benennt sie die so genannten ‚pelzimitierenden‘ Besätze. Als ‚Leittyp‘ der Gewebe der Normalbevölkerung deutet ebd. 212 die Textilien der Gruppe IV nach GEIJER 1938 (Anm. 14) 37–39.

Zusammenfassung

Um die Wertigkeit von Textilien unabhängig ihrer Befundsituation zuverlässig beurteilen zu können, muss auch die Funktionalität als Charakteristikum herangezogen werden. Dieses Kriterium ist unabhängig von der Feinheit des Gewebes zu betrachten. Um eine Einteilung der Kleidung mittels der Funktionalität zu ermöglichen, wurden acht unterschiedliche Funktionalitätsgruppen festgelegt und mit dem Repräsentationsgrad korreliert, wodurch sich die Wertigkeit der Kleidung bemessen lässt.

Summary

In order to judge reliably the value of textiles independent of the contexts in which they were found, their functionality must also be considered as a characteristic. This criterium must be viewed independent of the fineness of the material. To allow a division of the clothing through functionality, eight different functional groups were worked out and correlated to the degree of representation, by which the value of the clothing can be measured.

Christina Peek M. A.
Regierungspräsidium Stuttgart, Landesamt für Denkmalpflege
Berliner Straße 12, 73728 Esslingen/Neckar
christina.peek@rps.bwl.de

Annette Siegmüller M. A.
Niedersächsisches Institut für historische Küstenforschung
Viktoriastraße 26/28, 26382 Wilhelmshaven
a.siegmuller@gmx.de