Prähistorische Textilkunst in Mitteleuropa

Geschichte des Handwerkes und Kleidung vor den Römern

Karina Grömer

mit Beiträgen von
Regina Hofmann-de Keijzer zum Thema Färben
und
Helga Rösel-Mautendorfer zum Thema Nähen

Grömer, K. (2010) (mit Beiträgen von Regina Hofmann-de Keijzer und Helga Rösel-Mautendorfer): Prähistorische Textilkunst in Mitteleuropa – Geschichte des Handwerks und der Kleidung vor den Römern. Veröffentlichungen der Prähistorischen Abteilung des Naturhistorischen Museums **4**, 480 S. Wien, Verlag des Naturhistorischen Museums. ISBN 978-3-902421-50-0

Veröffentlicht mit Unterstützung des Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung.

FWF
Der Wissenschaftsfonds.

Prähistorische Textilkunst in Mitteleuropa

Geschichte des Handwerkes und Kleidung vor den Römern

11 Einführung
(Mitteleuropa vor den Römern — Erhaltungsmöglichkeiten von Textilien — Die Definition eines Textils)

43 Handwerkstechniken – von der Faser zum Stoff
(Rohmaterialien — Vorbereitungsarbeiten — Fadenherstellung & Spinnen — Webtechniken — Färben (*R. Hofmann-de Keijzer*) — Veredelung von Stoffen: Verzierungstechniken —Ausrüsten von Stoffen — Nähen und Schneiderei (*H. Rösel-Mautendorfer*))

221 Das textile Handwerk in der Urgeschichte
(Produktionsniveau: Haushandwerk, Spezialistentum, Massenproduktion — Soziologie des Textilhandwerkes — Produktionsorte — Schlussfolgerung)

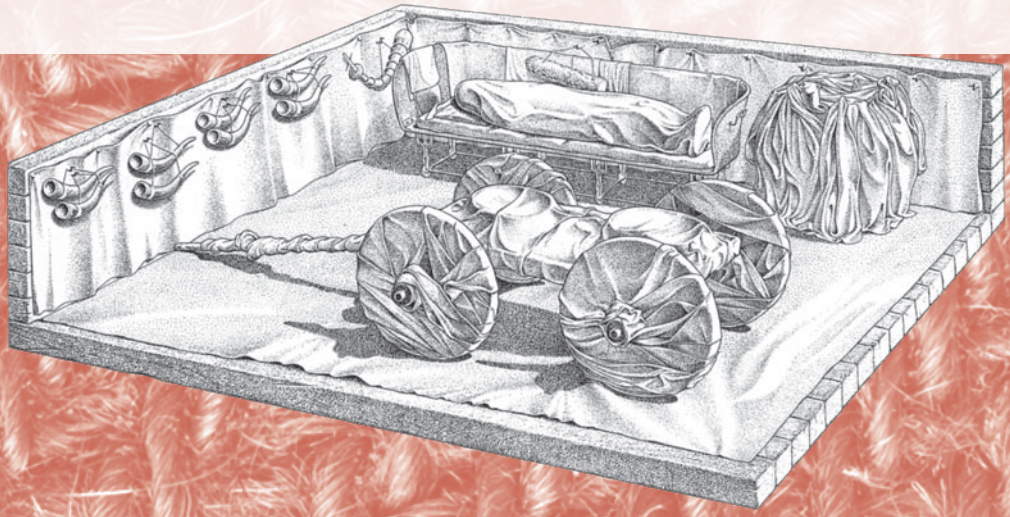
267 Von Kleidung bis Heimtextil: Verwendung von Geweben in der Urgeschichte
(Kleidung — Textilien im Grabbrauch — Heimtextil: Wandbehänge, Kissen und Ähnliches — Säcke und Beutel für den Transport — „Recycling“: Bindematerial, Verbandszeug, Verpackungsmaterial — Technische Nutzung: Schwertscheiden, Gürtelfütterung, Zwischenfutter — Schlussfolgerung)

291 Kleidung in der mitteleuropäischen Urgeschichte
(Quellen zur vorrömischen Kleidungsgeschichte — Kleidung durch die Zeiten — Jungsteinzeit — Bronzezeit — Eisenzeit — Zur Bedeutung von Kleidung und Schmuck — Schlussbetrachtungen zur vorrömischen Kleidungsgeschichte — Zusammenfassung)

423 Anhang
(Glossar — Abbildungsnachweise — Quellen — Literatur — Register — Danksagung)

Von Kleidung bis Heimtextil: Verwendung von Geweben in der Urgeschichte

Bei einer Publikumsführung im Naturhistorischen Museum Wien zum Thema „Eisenzeitliche Textilien“ stellte sich die Frage, welche Rolle Stoffe wohl im Leben prähistorischer Menschen gespielt haben könnten. Die erste Assoziation, die mit Geweben verbunden wurde, war jene, dass sie wohl für das Anfertigen von Kleidung Verwendung fanden.



Auf die eingebrachte Impulsfrage – zu welchem Zweck heutzutage Textilien benützt werden, entbrannte eine Diskussion, ob denn etwa Teppiche, Decken und Putztücher oder gar Vorhänge, Kissenbezüge, Matratzen etc. für „primitive“ vorrömische Gesellschaften überhaupt denkbar seien.

Betrachtet man jedoch die überlieferten prähistorischen Textilien Mitteleuropas näher, so sind durchaus vielfältige Verwendungsmöglichkeiten wissenschaftlich belegbar.

Vollständige Objekte erzählen bereits durch ihre Formgebung etwas über ihre einstige Funktion, etwa als Kleidungsstück, Transportsack etc. Die meisten archäologisch überlieferten Textilien sind jedoch nicht mehr komplett erhalten, sondern sie sind im besten Falle zerrissen. Teilweise sind von einstigen Gewändern nur noch wenige Quadratzentimeter große, auf Metallgegenständen ankorrodierte Fragmente in Gräbern vorhanden (siehe zur Erhaltung von Textilien in Kapitel Einführung, Seite 11 ff.). Wesentlich für die Interpretation von fragmentierten Geweben sind neben dem Gesamterscheinungsbild diverse textiltechnische Kriterien sowie der archäologische Befund.

Textiltechnische Kriterien sind etwa die Bindung eines Gewebes, die Feinheit, die Dichte oder die Dicke der Fäden. Das Rohmaterial, aus dem das Gewebe gefertigt ist, spielt ebenfalls eine wesentliche Rolle für seine Verwendung, da jeder Rohstoff ganz spezifische Eigenschaften hat[422]. Diese kannte der prähistorische Mensch durch generationenlange Verwendung und wusste sie sehr wohl auszunutzen. Leinen, aus der Flachspflanze gewonnen, ist etwa sehr strapazierfähig und scheuerfest, wobei die nasse Faser noch reißfester ist als die trockene. Durch die glatte Oberfläche der Faser wirkt diese eher kühlend, zudem ist Leinen saugfähig und nimmt Feuchtigkeit schnell auf, gibt sie jedoch ebenso rasch wieder ab. Dies unterstützt die Klimaregelung des Körpers bei heißen Temperaturen. Hingegen hat Wolle temperaturausgleichende Eigenschaften und eignet sich daher auch sehr gut für wärmende Kleidung, vor allem wenn mit voluminösen Garnen ein sehr dicker Stoff hergestellt wird. Wolle ist gut dehnbar und elastisch. Eine weitere Eigenschaft

[422] Eberle et al. 1991, Eigenschaften des Flachses S. 14 f., der Schafwolle S. 20 f.

der Wolle ist die schwere Entflammbarkeit. Ein wesentliches Merkmal der Wolle ist auch ihre Verfilzbarkeit. So lassen sich aus Wollvlies ohne Spinnen und Weben flächige (Filz-)stoffe herstellen. Es können auch Gewebe durch Verfilzen (Walken) in ihren Eigenschaften verändert werden, die Stoffe werden dabei dicker, dichter, daher wasserabweisender und wärmer. Weitere Rohmaterialien, die der prähistorische Mensch bei der Anfertigung von Geweben benützte, sind andere Tierhaare wie Ziegenhaar oder die Schweifhaare des Pferdes, die vor allem zur Verbesserung der Formbeständigkeit verwendet werden.

Neben dem Gesamterscheinungsbild der Gewebe und ihrer textiltechnischen Merkmale ist auch der Kontext ausschlaggebend für eine funktionale Deutung der prähistorischen Textilien. Als archäologischer Befund[423] wird üblicherweise der Fundkontext verstanden, also eine bestimmte Grabungsbeobachtung, die beispielsweise den räumlichen Zusammenhang der Funde zueinander dokumentiert. Es wird auch die Lage des Fundes innerhalb eines Objektes beobachtet, etwa eines Grabes, einer Hütte etc. Befunde sind beispielsweise auch Mauerreste, Bodenverfärbungen und Schichtüberschneidungen; ihre Ausdehnung, Dicke, Konsistenz usw. wird durch Maßangaben, Fotos, tachymetrische Aufnahmen, Pläne und Beschreibungen festgehalten. Dieser Fundkontext ist vor allem für die Deutung von nicht mehr vollständigen Textilien wesentlich. So können etwa direkt bei einem Skelett liegende formlose Stofffetzen als Überreste der Kleidung interpretiert werden. Andererseits sind beispielsweise formal ähnliche Gewebereste, die sich in einer Siedlung zwischen den Planken eines Blockbaues finden, wohl aufgrund ihres Kontextes als Abdichtungsmaterial zu erklären.

Bei archäologischen Textilfragmenten, die direkt an anderen Objekten anhaften, etwa an Metallgegenstände ankorrodiert sind, o.ä. ist die Methode der Mikrostratigraphie[424] heranzuziehen. Diese bestimmt die exakte Lage des Gewebes in Bezug auf den damit verbundenen Fund. So ist etwa ein Gewebefragment, das sich direkt an einer Messerklinge befindet und

[423] Eggert 2001 in seiner Einführung in die Konzepte und Methoden der Prähistorischen Archäologie, eine Definition und Systematik zu den Befunden ab S. 46 ff.

[424] Zur Methode: Hägg 1989, 431 ff.

Rechts:
Abb. 132: Abrollung der Situla von Vače, Slowenien.

seinerseits von Holz überdeckt wird, wahrscheinlich als Rest der textilen Innenpolsterung einer hölzernen Messerscheide zu interpretieren. Andererseits sind Textilreste, die sich bei einem Skelett an der Innenseite einer Gürtelschnalle – also an der dem Körper zugewandten Seite – finden, vermutlich Teile des gegürteten Gewandes.

Kleidung

Ein wesentlicher Teil der in prähistorischen Gesellschaften hergestellten Textilien wurde vermutlich für Kleidungszwecke verwendet. Die Geschichte der Kleidung ist im nächsten Kapitel (Seite 291 ff.) dargestellt. Verschiedene Quellen werden dabei zu einem möglichen Bild der Kostümentwicklung von der Steinzeit zur Eisenzeit in Mitteleuropa verwoben: überlieferte Kleidungsstücke aus Textil und Leder, die Bildquellen (Abb. 132), für die späte Eisenzeit auch Schriftquellen sowie Schmuckobjekte, metallene Trachtbestandteile und Trachtlagen in Gräbern. Dass Kleidung – neben dem primären Zweck des Schutzes vor Witterungseinflüssen wie Hitze, Regen, Schnee, Wind etc. bereits in prähistorischer Zeit viele andere Funktionen hatte wie Repräsentation oder Darstellung der Gruppenzugehörigkeit, zeigen Beispiele von aufwändig gestalteten prähistorischen Textilien.

Besonders zahlreiche Funde von vollständigen bronze- und eisenzeitlichen Kleidungsstücken stammen aus Norddeutschland und Dänemark[425], wobei nicht nur bekleidete Moorleichen zum Vorschein kamen, sondern anscheinend auch prachtvolle Gewänder als Opfergaben im Moor versenkt wurden, wie etwa beim berühmten Opferplatz des 1. bis 3. Jahrhunderts n. Chr. in Thorsberg, Deutschland[426] Unter den organischen Opfergaben befinden sich auch 24 Wollgewebe, darunter berühmte „Prachtmäntel“.

[425] vgl. zu den Kleidungsfunden aus Nordeuropa: Broholm & Hald 1940. Alle Gewänder der Moor- und Baumsargfunde aus Dänemark werden derzeit neu analysiert. Projektleitung: Ulla Mannering und Margarita Gleba. Mannering & Gleba (in Druck).

[426] Möller-Wiering (in Druck). – Schlabow 1952. – Schlabow 1976, 13.

Aus der voretruskischen Villanovakultur gibt es aus Verucchio, Italien, ebenfalls etliche eisenzeitliche Mäntel und Umhänge, die verschiedene Formen aufweisen[427]. Bedauerlicherweise sind in Mitteleuropa bis auf die „Leggings“ vom Rieserferner, Italien[428], keine kompletten eisenzeitlichen Kleidungsstücke erhalten oder auch nur rekonstruierbar, aber aus dem Bestand der erhaltenen Stoffe kann man gut sehen, welche technischen Leistungen erbracht werden konnten. Einige schnitt- und nähtechnische Konstruktionselemente, etwa an Geweben aus dem Salzbergwerk Hallstatt[429], sind für Rekonstruktionen nützlich.

Aufgefundene Läusenissen in Textilien aus Hallstatt lassen den Schluss zu, dass es sich um getragene Gewandstücke handelt, denn die Kleiderlaus ist in ihrem Lebensraum an den Menschen gebunden. Die Läuse sind zwar kostümhistorisch weiters nicht bedeutsam, geben uns aber einen weiteren Einblick in die Alltagssituation der Menschen.

Textilien im Grabbrauch

Textilien spielten im Totenkult eine bedeutende Rolle[430]. Dies umfasst zum einen die Kleidung, die der Tote am Leibe trug. Ebenso können wir teilweise mit Leichentüchern rechnen, mit denen manche Bestattete abgedeckt oder eingewickelt waren. Manchmal wurden in Körpergräbern auch Fibeln oder Nadeln in „ungewöhnlicher“ Lage entdeckt – so eine Fibel zu Füßen des Toten von Grab X in Nebingen, Deutschland. Dies kann so gedeutet werden, dass diese Fibel ein Tuch zusammenhielt, das den Toten umhüllte. Auch bei Brandbestattungen ist manchmal nachgewiesen, dass der Leichenbrand in ein Gewebe eingeschlagen oder die Urne abgedeckt wurde. Dies bringt einen

427 Annemarie Stauffer in von Eles 2002,196 ff. Mantel 1 Abb. 64–65, Mantel 2 Abb. 72–73, Umhang Abb. 77–78.

428 Zuletzt detailliert vorgestellt bei Bazzanella et al. 2005.

429 Mautendorfer 2005. Teils Verbindung von Darstellungen und schnitttechnischen Überlegungen an den Fragmenten aus Hallstatt.

430 Siehe dazu die Überlegungen bei Banck-Burgess 1999, Kapitel 1.2.2 Zum Verhüllen und Abdecken von Beigaben, 21 ff. mit vielen Beispielen, bes. 28 f. zu Deutungsversuchen dieser Sitten. – Für die Schweiz Rast-Eicher 2008, bes. 178 ff.

Abb. 133: Brandgrab aus Hallstatt mit umwickeltem Schwert. Lage im Grab und Detail.

sehr sorgsamen Umgang mit den menschlichen Überresten zum Ausdruck.

Es ist vor allem für die Eisenzeit eindeutig eine Bestattungssitte zu erkennen, bei der Beigaben in Stoffstücke eingewickelt, sozusagen „verpackt“ werden. Speziell Schwerter und andere Waffen wurden in der jüngeren Hallstatt- und frühen Latènezeit oft stark umwickelt (Abb. 133). Wir wissen leider meist nicht, ob jenes Verpackungsmaterial, die Stoffstücke, extra für diesen Zweck hergestellt wurden oder ob es sich auch hier um Alttextilien handelte. Ebenso ist unbekannt, welche Glaubensvorstellungen dazu geführt haben, den Toten und seine Beigaben zu verhüllen. Möglicherweise hat es ein Tabu gegeben, das verbietet, bloßes Metall mit ins Grab zu geben. Es könnten auch praktische Gründe zu dieser Sitte geführt haben, indem man mit Fett und Öl getränkte Tücher um die Eisengegenstände geschlungen hatte, um sie vor Korrosion zu schützen.

Besonders gut sind wir über die Grabtextilien durch das späthallstattzeitliche Fürstengrab Hochdorf an der Enz, Deutschland[431], unterrichtet. Dieses Grab wies aufgrund seiner zahlreichen Metallfunde sehr gute Erhaltungsbedingungen für organische Materialien auf. In dem 6 m hohen Grabhügel mit 60 m im Durchmesser wurde um 550 v. Chr. ein etwa 40-jähriger Mann bestattet, wobei die reichen Beigaben des Grabes und der große Aufwand der Grablegung den Toten als „Fürsten“ der

[431] Biel 1985.

Hallstattkultur ausweisen. Der Tote hatte prächtige Schmuckelemente wie Goldhalsring und -armband, Bernsteinperlen, etliche Gewandschließen (Fibeln) aus Bronze und Gold und einen goldenen Blechgürtel. Seine Schuhe und der Dolch waren ebenfalls mit goldenen Beschlägen verziert. Ein Hut aus Birkenrinde vervollständigte die Kleidung. Gegenstände des täglichen Gebrauchs (Nagelschneider, Rasiermesser und Kamm) sollten auch nach dem Tode für ein gepflegtes Äußeres sorgen. An Bewaffnung war ein Köcher mit Pfeilen beigegeben worden sowie eine Axt, eine Lanze und ein Eisenmesser, die zusammen auf einem mit dekorierten Eisenblechen geschmückten vierrädrigen Wagen niedergelegt wurden. Für das leibliche Wohl des Fürsten war ebenfalls gesorgt worden, das Grab enthielt einen aus der mediterranen Welt importierten, 500 l fassenden Bronzekessel, der ursprünglich zu zwei Drittel mit Honigmet gefüllt war. Ein umfangreiches Speise- und Trinkservice sicherte ein fürstliches Bankett auch nach dem Tode. Es fanden sich neun mittels Goldbändern verzierte Trinkhörner, eine goldene Trink- und Schöpfschale sowie auf dem Wagen aufgestapelt, das Speisegeschirr mit drei Bronzebecken und neun Tellern. Ein besonders spektakulärer Fund ist die 2,75 m lange verzierte Bronzeliege (Kline), auf der der Bestattete ruhte.

Die Pracht der Beigaben, die dem Fürsten auch nach dem Tode ein angenehmes Leben ermöglichen sollten, wird durch die textile Ausstattung noch unterstrichen. Obwohl die Gewebe nur noch in geringen Resten vorhanden waren, gelang es der Textilarchäologin Johanna Banck-Burgess[432] in mühevoller Kleinarbeit, die Zweckbestimmung der verschiedenen Gewebefragmente zu rekonstruieren. So war das Grab vollständig mit Textilien ausgeschlagen. Auf dem Boden waren Stoffe als Bodenbelag ausgebreitet, an einer Stelle lag auch eine Tierhaut. Die Seitenwände der hölzernen Grabkammer waren mit Wandbehängen in variationsreicher Zusammenstellung dekoriert, über denen die Trinkhörner hingen. Auch kostbare Brettchengewebe zierten die Wandbehänge aus Köperstoffen, die mit Eisenhaken an der Wand befestigt waren. Zur Drapierung der Wandverkleidung dienten zudem Bronzefibeln (Abb. 134).

[432] Banck-Burgess 1999. Zum Wandbehang: S. 120 f, Bodenbelag: S. 124, Liege mit Polsterauflagen S. 97 f. Siehe zum Gesamtensemble auch die beigelegten Karten.

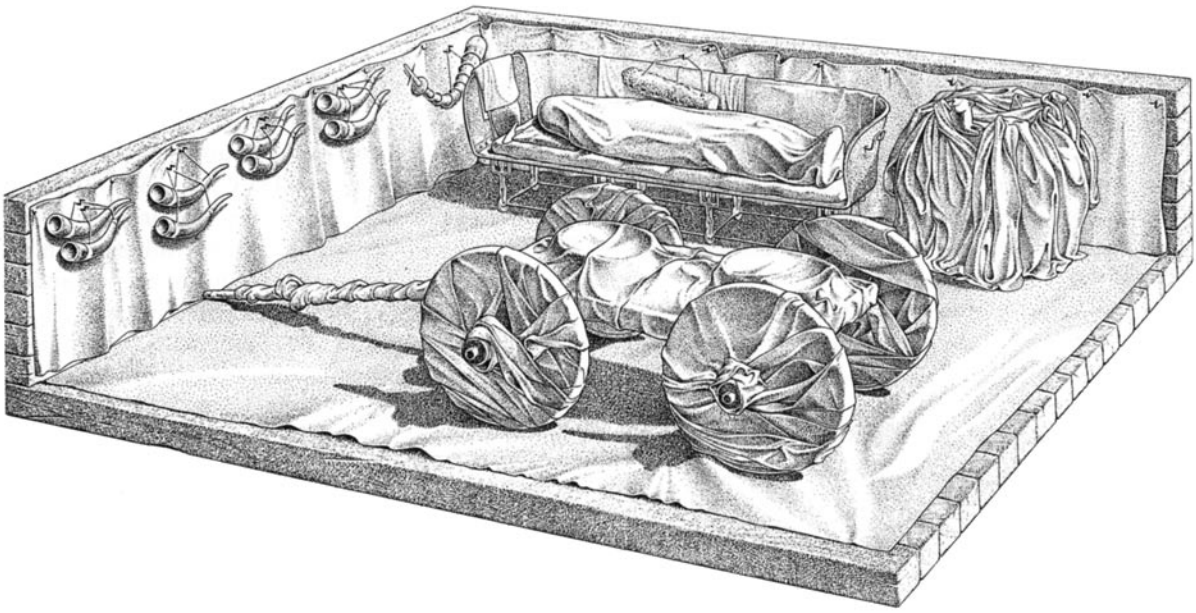


Abb. 134: Hochdorf an der Enz: Rekonstruktion der Textilien aus dem hallstattzeitlichen „Fürsten“ Grab.

Auf der Kline konnten mehrere organische Lagen entdeckt werden, die ursprünglich wohl zu Matratzen, Kissen und anderen Decken bzw. Dekorstoffen gehörten. Direkt auf der Liege waren als unterste Polsterauflage zwei Hanfbastgewebe zu finden, darunter ein gestreiftes Gewebe, auf dem eine Matratze liegt. Diese besteht aus einem feinen Ripsstoff aus Hanfbast als Matratzenstoff mit einer Füllung aus Dachshaaren und pflanzlichen Kleinteilen. Eine kleine Matte aus Grashalmen, bezogen mit einem Leinwandtuch aus Dachshaar, diente nach der Lage unter dem Kopf des Toten zu urteilen wohl als Kissen. Auf den Polsterschichten lag in stoffreichen Falten drapiert, ein Wollstoff in Köperbindung sowie mehrere Lagen sehr feinen Gewebes.

Weiters waren in diesem Grab die meisten Objekte ursprünglich in Textilien eingepackt, selbst der Wagen und die Räder waren verhüllt. Ebenso war der große Bronzekessel mit vielen kostbaren Stoffen behängt.

Diese reiche textile Ausstattung im Grab von Hochdorf gibt uns aber nicht nur Einblick in das Totenbrauchtum, sondern möglicherweise auch in alltägliche Verwendungen von Textilien zu Lebzeiten.

Heimtextil: Wandbehänge, Kissen und Ähnliches

Welche Rolle spielten Gewebe neben ihrer Funktion als Kleidung im täglichen Leben prähistorischer Gesellschaften? Es gibt vor allem in der Eisenzeit mit den Werken der Situlenkunst[433] zeitgenössische bildliche Darstellungen, die ausreichend naturalistisch gestaltet sind, um auch Einzelheiten erkennen zu können. Eine interessante Szene zum Thema „Heimtextil" findet sich auf einem verzierten Bronzespiegel, der in einem Brandgrab des 5. Jahrhunderts v. Chr. in Castelvetro di Modena in Norditalien[434] (Abb. 135) entdeckt wurde. Es sind auf der Spiegelrückseite im Kreisrund angeordnet verschiedene Szenen dargestellt, darunter eine Beischlafszene. Das Bett, auf dem das Paar die Freuden der Liebe genießt, ist sehr bequem ausgestattet. Es hat ein Rahmengestell, das in Vogelköpfen endet, und auf diesem befindet sich offensichtlich eine Matratze.

Abb. 135: Spiegel von Castelvetro, Norditalien: Darstellung eines Bettes mit Matratze.

Die Überlieferungsbedingungen für Textilien, die zur Innenausstattung von Häusern gehörten, sind in Mitteleuropa mehr als dürftig. Derartige „Heimtextilien" tauchen jedoch auch teils in den Gräbern auf. Die im bereits beschriebenen hallstattzeitlichen Fürstengrab von Hochdorf (siehe oben) aufgefundenen Wandbehänge, Bodenbeläge, Matratzen und Kissen sind wohl in dieser Zeit nicht nur in Gräbern für die Toten verwendet worden, sondern dürften auch den Lebenden den Alltag angenehmer gestaltet haben, vor allem natürlich in den wohlhabenden Schichten. Bei zeitgleichen Kulturen, etwa bei den Etruskern oder den Griechen

[433] Lucke und Frey 1962. – Turk 2005.

[434] Lucke und Frey 1962, Taf. 21–22.

gehörten derartige Wohnaccesoires zur üblichen Ausstattung begüterter Häuser[435].

Vom keltischen Stamm der Boier im Ostalpenraum und Oberitalien berichtet der griechische Geschichtsschreiber Polybios[436] am Beginn des 2. Jahrhunderts v. Chr., dass sie wie auch andere Stämme Strohbetten benützen, auf welche Betttücher und Decken gebreitet wurden[437].

Generell darf man sich die Inneneinrichtung der Wohn- und Repräsentationsbauten der führenden Gesellschaftsschicht der Eisenzeit also nicht als primitiv vorstellen. Die Situlenkunst zeigt formschön gedrechselte Möbelstücke: Regale, Bänke, Sessel (Throne) und Betten (siehe etwa Abb. 132 oder 149). Ohne diese hölzerne Einrichtung, wie auch ohne textile Produkte sind Lehmhäuser, Blockbauten oder Grubenhütten nur schwer bewohnbar.

Matten zur Auskleidung von Böden und sogar als Wandbehänge sind in Mitteleuropa seit der Jungsteinzeit bekannt. Derartige aus Gras, Schilf etc. geflochtenen Matten wurden etwa in den Schweizer Seeufersiedlungen gefunden[438]. Von besonderem Interesse für die Wohnraumgestaltung dieser sehr frühen Zeit ist das Großsteingrab von Leuna-Göhlitzsch[439] aus dem Spätneolithikum um 3.000 v. Chr. Im Inneren des Steingrabes findet sich eine ehemals rot-schwarz bemalte Ritzzeichnung, welche die Innenausstattung eines Hauses darstellen könnte (Abb. 136). Da hängen ein Bogen und ein Köcher mit Pfeilen an der Wand; ebenso ist ein Wandbehang erkennbar, der offenbar aus einer köperbindig geflochtenen Matte besteht. Derartige Strukturen sind etwa von einem mittelneolithischen Mattenabdruck aus Michelstetten in Niederösterreich belegt[440] (Abb. 64).

---

435 Für die Etrusker siehe etwa: Massa 1989, etwa die Darstellungen von Matratzen auf Sarkophagen, z. B. Doppelseite 36–37.

436 Pol. 2,17.

437 Nach Birkhan 1997, 1055. Zu den Bettüchern und Decken siehe auch Strabon 4,4,3.

438 Rast-Eicher 1997.

439 Müller-Karpe 1974, Taf. 499, A1. – Sherrat 1998, Foto S. 118.

440 Grömer 2006, Abb. 13.

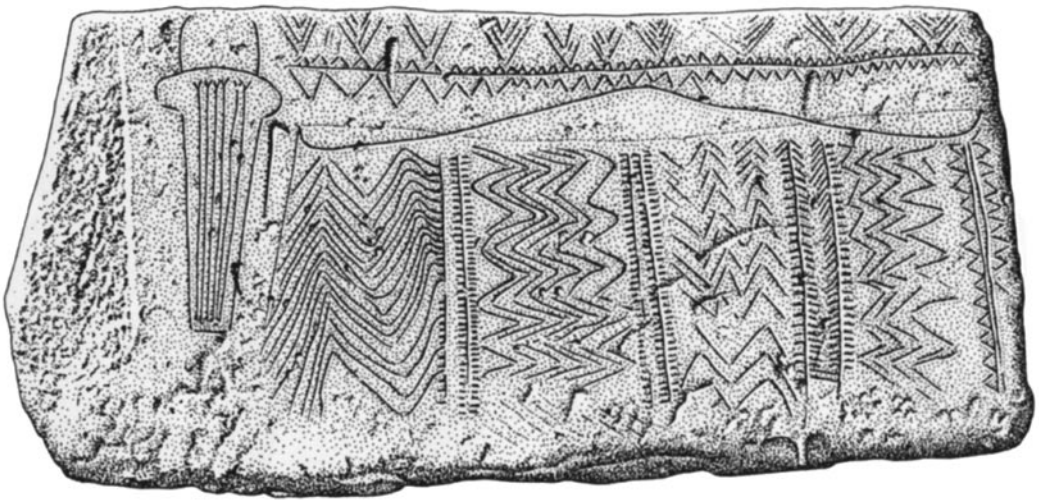


Abb. 136: Jungsteinzeitliches Großsteingrab von Leuna-Göhlitzsch mit Darstellung eines Wandbehanges.

Doch nun von den Geflechten zurück zu den Textilien und deren Funktion in der Urgeschichte.

Säcke und Beutel für den Transport

Gewebe wurden und werden auch benützt, um daraus Behältnisse herzustellen. Aus der Siedlung Hornstaad/Hörnle I am Bodensee in Deutschland kennen wir aus dem Spätneolithikum um 3.800 v. Chr. ein kleines Beutelchen, das aus einem leinwandbindigen Gewebe aus Flachs hergestellt wurde. Es ist die einfachste Grundform eines Beutels, die aus einem rundlichen Stoffstück besteht, an dessen Rand eine Schnur zum Raffen eingefädelt wird[441].

Aus dem bronzezeitlichen Salzbergbau Hallstatt[442] im oberösterreichischen Salzkammergut (Abb. 121) gibt es interessante Hinweise, wie Wollsäcke im Bergwerk als Transportsäcke für das Salz dienten, also im Arbeitsablauf in der Bergwerksorganisation eine bedeutende Rolle spielten. Salzgewinnung kann in Hallstatt durch Funde von Steinbeilen und Geweihhacken bis in die Jungsteinzeit vor 7.000 Jahren zurückverfolgt werden.

[441] Müller 1994, Abb. 4.

[442] Kern, Kowarik, Rausch und Reschreiter 2008. – Zu den Transportsäcken Grömer 2007.

Abb. 137: Bonzezeitlicher Salzbergbau in Hallstatt, Lebensbild von D. Gröbner und H. Reschreiter, NHM.

Der bergmännische Abbau ist spätestens ab der Mittelbronzezeit, dem 15. Jahrhundert v. Chr., voll entwickelt fassbar. Den wirtschaftlichen Höhepunkt hatte Hallstatt in der Eisenzeit. Der Handel mit Salz brachte großen Reichtum in diese eher unwirtliche und abgeschiedene Gegend am Fuße des Dachsteines, was sich auch in den reichen Beigaben des weltberühmten Gräberfeldes im Hallstätter Hochtal widerspiegelt. Dieses war auch namengebend für die Hallstattzeit, den älteren Abschnitt der vorrömischen Eisenzeit zwischen 800 und 450 v. Chr.

Wie dürfen wir uns den Salzabbau vorstellen, und welche Rolle spielten Textilien dabei? In der Bronzezeit wurden riesige Abbauhallen errichtet (Abb. 137), wobei den Salzzügen bis in eine Tiefe von weit über 120 m unter Tage nachgegangen wurde. Die mit Pickeln von den Wänden und der Decke abgeschlagenen kleinen Salzbrocken (Hauklein) wurden mittels lederner Tragsäcke

zu den senkrecht nach oben führenden Schächten gebracht und dort in Wollsäcke umgefüllt. Teilweise führte dieser Weg auch über hölzerne Stiegen, wie jene, die am Fundpunkt Christian-von-Tuschwerk entdeckt wurde. Durch die naturwissenschaftliche Datierungsmethode der Dendrochronologie konnte festgestellt werden, dass die Stiege im Berg um 1.343/1.344 v. Chr. errichtet wurde. Sie ist somit die älteste Stiege Europas.

Die mit Salzbrocken gefüllten Säcke wurden schließlich mit dicken Lindenbastseilen durch die Schächte aus dem Bergwerk an die Oberfläche gezogen, von wo aus das Salz weiterverhandelt werden konnte.

Abb. 138: Hallstatt, bronzezeitlicher Bergbau, Reste der Fördersäcke.

Die Wollsäcke, die für den Weitertransport des Salzes durch die Schächte nach oben dienten, wurden in Fragmenten am Füllort entdeckt (Abb. 138). Die Säcke haben einheitliche Charakteristika: Sie bestehen aus sehr dichten, starken Geweben, die in Leinwandbindung aus 1,5 bis 2,5 mm dicken Wollfäden hergestellt wurden. Teils ist die Oberfläche verfilzt (durch Walken?), was das Gewebe noch widerstandsfähiger macht. Die Ränder der Säcke sind verstärkt, etwa durch stabil gestaltete Webeanfangskanten oder durch starke Rollsäume, umnäht mit Knopflochstich. Vieles spricht dafür, dass die Wollsäcke als Gebrauchstextil extra für diesen Zweck angefertigt wurden.

Die Wollsäcke spielten als Transportbehältnis eine wesentliche Rolle in der Arbeitsorganisation des bronzezeitlichen Salzbergbaues von Hallstatt. Interessanterweise ändert sich die Abbaustrategie in der Eisenzeit. Nun werden große Salzplatten abgebaut, das in der Bronzezeit begehrte kleinstückige Salz bleibt im Berg als Abraum zurück. Die Wollsäcke, die Jahrhunderte zuvor in der Salzproduktion ein wichtiges Glied in der Transportkette waren, werden nun nicht mehr verwendet. Dennoch finden sich auch in den eisenzeitlichen Fundpunkten des Salzbergwerkes Hallstatt zahlreiche Textilreste, für die sich jedoch andere Interpretationen anbieten.

„Recycling“: Bindematerial, Verbandszeug, Verpackungsmaterial

Die Funde aus den eisenzeitlichen Salzbergwerken Österreichs, aus Hallstatt (Ostgruppe, ca. 900 bis 300 v. Chr.) und dem zeitlich etwas jüngeren Dürrnberg[443] (spätes 6. bis 3./2. Jahrhundert v. Chr.) ermöglichen einen Blick auf das Ressourcenmanagement im 1. vorchristlichen Jahrtausend. Textilien sind in ihrer Herstellung sehr aufwändig, vor allem zeitintensiv. Die Hinweise auf gezieltes Recycling von Alttextilien zeigen, dass der Rohstoff Textil sehr geschätzt und bis zum Letzten ausgenutzt wurde.

[443] Hallstatt: Reschreiter, Grömer und Totschnig 2009. – Dürrnberg: Stöllner 2002. – Stöllner 2005.

Die Gewebe aus den eisenzeitlichen Salzbergwerken sind teils sehr fein, hochwertig, qualitätsvoll und schön gemustert. Sie stellen wohl zu einem Gutteil Kleidungsreste dar. Die Kleidungsstücke wurden, zu kleinen Fetzen zerrissen, im Abraum im Berg zurückgelassen. Nun stellte sich bereits bei ihrer Entdeckung (die ersten Textilien wurden im Salzbergwerk Hallstatt im Jahre 1849 aufgefunden) die Frage, ob diese Stoffstücke von der Arbeitskleidung der Bergleute stammen könnten. Es steht jedoch für den eisenzeitlichen Abbau in Hallstatt fest, dass die Bergknappen in großen Abbauhallen arbeiteten, nicht in engen Stollen, sodass die Gefahr des Abreißens von Kleidungsteilen während der Arbeit nicht sehr groß war. Die derzeitige Forschungsmeinung[444] geht davon aus, dass Textilien obertägig, also in der Siedlung, gezielt gesammelt und als Verbrauchsmaterial in den Berg gebracht wurden. Interessanterweise gibt es beim Salzbergwerk Hallstatt, in dem auch heute noch – mit modernster Technologie – Salz abgebaut wird die Sitte, dass die Bergleute Alttextilien im Berg verwenden. Diese werden in der sogenannten

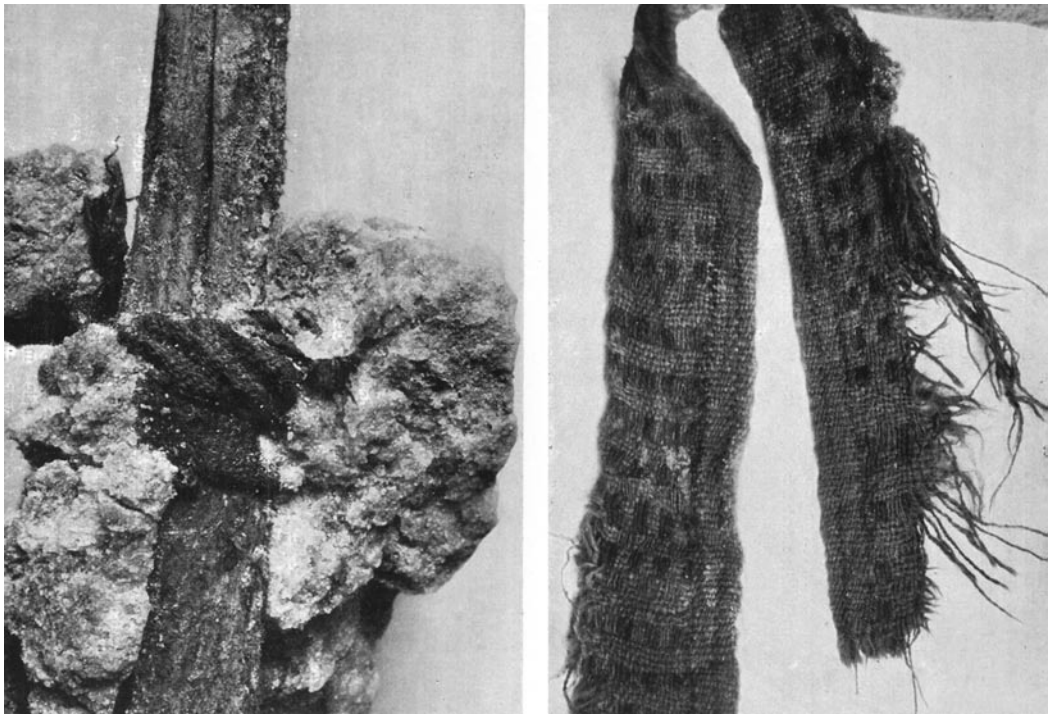


Abb. 139: Dürrnberg-Hallein: Fundstelle Hinterseng, gemustertes Band in Sekundärverwendung als Umwicklung eines gebrochenen Werkzeugstieles.

[444] Grömer 2007, 285.– Reschreiter 2005, 14. – Stöllner 2005, 161, 171. – Von Kurzynski 1996, 33.

„Fetzenkiste“ gesammelt: von dort werden die Stoffreste nach Bedarf zur Arbeit unter Tage mitgenommen, um sie etwa zum Reinigen der Werkzeuge zu verwenden.

Zurück zu den eisenzeitlichen Textilien aus den Salzbergwerken: Aus Hallstatt und vom Dürrnberg sind außerdem streifenförmig gerissene Gewebeteile bekannt. Manche Stoffstücke tragen Knoten, teils sind zwei Textilien miteinander verknüpft (Abb. 139 und 140), es finden sich auch Knoten mit Bast[445]. Diese Stoffreste wurden offenbar als behelfsmäßiges Bindematerial verwendet. Ein besonders beeindruckendes Beispiel dazu stammt aus der Fundstelle Hinterseng vom Dürrnberg[446]. Bereits Mitte des 19. Jahrhunderts wurde dort ein aufwändig farbig gemustertes Stoffband entdeckt, das um einen gebrochenen Werkzeugstiel geknotet war (Abb. 139). Der primäre Zweck dieses schön gestalteten Stückes lag wahrscheinlich im Bereich der Kleidung, es wurde schließlich – um einen modernen Ausdruck heranzuziehen – recycelt und für Reparaturarbeiten herangezogen.

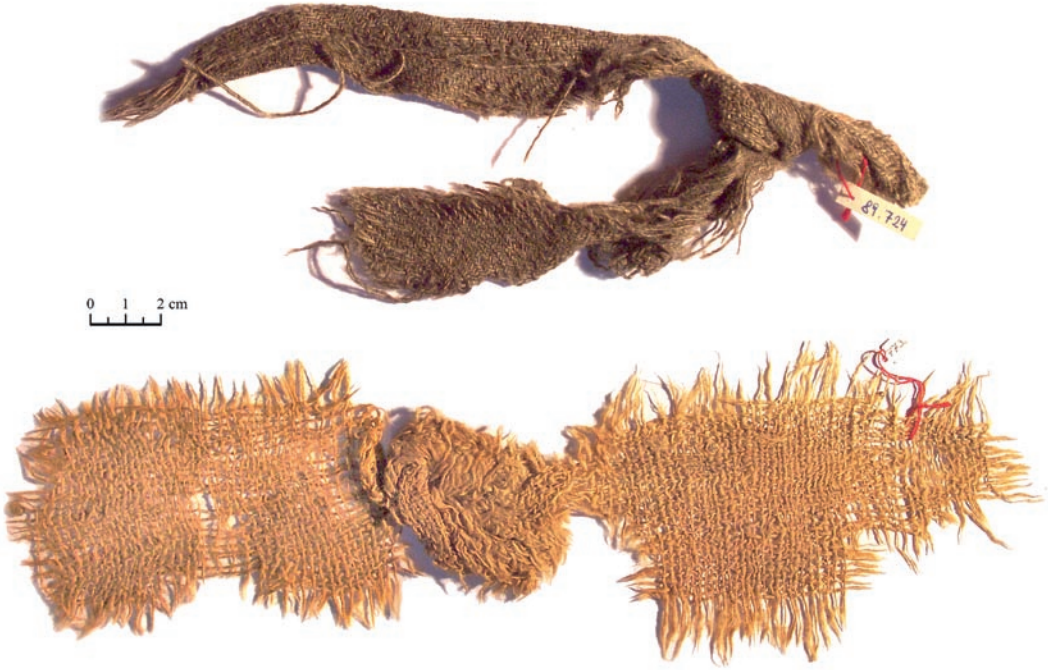


Abb. 140: Salzbergbau Hallstatt, verknotete Gewebe aus der Älteren Eisenzeit.

445 Stöllner 2002, diverse verknotete Gewebe Abb. 12 und Taf. 4/1375, 5/1674.

446 Kyrle 1918, Abb. 60. Dieser Altfund ist leider seit den Kriegswirren des 2. WK verschollen. Im Salzbergbau Dürrnberg finden sich viele reparierte Werkzeugstiele, etwa im Ferro-Schachtricht. Stöllner 2002, Taf. 109, 111, 140 oder 178.

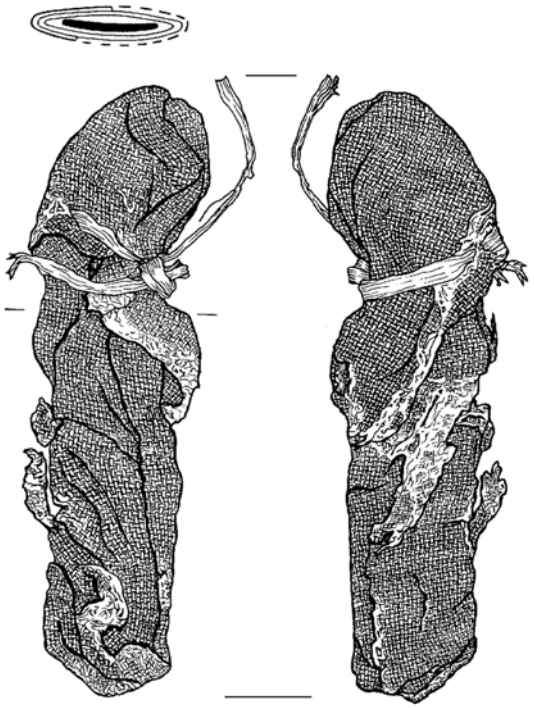


Abb. 141: Dürrnberg/ Hallein, Österreich: Wundverband für einen Finger.

Als Bindematerial dienten in den Bergwerken Hallstatt und Dürrnberg ansonsten vorrangig Schnüre und Seile aus diversen Baumbasten und Gräsern. Wenn diese gerade nicht zur Hand waren, wurden offenbar auch Stoffstreifen, Lederstreifen oder auch junge elastische Zweige verwendet[447].

Wahrscheinlich wurden die Stoffreste im Berg auch für diverse hygienische und / oder sanitäre Zwecke benützt, etwa als Putzlappen oder zum Reinigen von Händen und Gesicht, eventuell als eine Art „Toilettenpapier". Einen schlüssigen Beweis gibt es vor allem für Letzteres bislang noch nicht, obwohl auch menschliche Exkremente in den Salzbergwerken gefunden wurden.

Es ist bemerkenswert, dass sich aus dem Dürrnberg ein direkter Hinweis auf die Verwendung eines Textils für medizinische Zwecke erhalten hat. An der Fundstelle Ferro-Schachtricht wurde bei den archäologischen Ausgrabungen ein zunächst unscheinbares Stoffbündel entdeckt. Bei näherer Untersuchung stellte sich heraus, dass dieser weiche, helle Leinenstoff in Form eines Fingers zusammengerollt und in dieser Form mit einem Baststreifen fixiert war (Abb. 141). Es handelt sich wahrscheinlich um einen 11 cm langen „Fingerling", einen Wundverband für einen Finger, zudem sich in dem Bündel auch noch nicht näher analysierte pflanzliche Reste fanden, die möglicherweise zur Blutstillung oder Förderung der Wundheilung dienten[448].

Eine andere Art der Verwendung von Geweben ergab sich bei der Herstellung latènezeitlicher Hohlblechreife. Sie finden sich als Fußreifen in Frauengräbern der mittleren Latènezeit vor allem in Niederösterreich, Mähren und der Slowakei[449]. Die

[447] vgl. Kern, Kowarik, Rausch, Reschreiter 2008, 64–65. – Stöllner 2002, z. B. Taf. 9–10.

[448] Stöllner 2002, Taf. 200, 354; Nr. 2817; Textilkatalog S. 23.

[449] Funde aus Niederösterreich: z. B. Müllauer & Ramsl 2007. – Funde aus Mähren und Slowakei: Belanová 2005. – Pieta 1992.

Hohlreife wurden zur Stabilisierung der Form des dünnen Bleches mit Lehm, Sand, Holz oder auch Textil gefüllt (Abb. 142). Dies war während der Herstellung eine absolute Notwendigkeit, die Füllung sollte den Hohlreifen aber auch während des Tragens vor dem Verbeulen schützen. Die verwendeten Textilien sind stets leinwandbindige Fragmente aus Flachs; es liegt nahe, auch hier ein „Recycling“ von Alttextil anzunehmen.

Als besonderes Beispiel ist Grab 9 von Nové Zámky[450] herauszuheben. In den beiden Hohlreifen an den Fußgelenken der Frauenbestattung wurden mehrere Fragmente eines leinwandbindigen Gewebes entdeckt, die mit roter Wollstickerei geschmückt waren (vgl. Seite 190 ff.).

Es wird in der slowakischen Forschung auch darüber diskutiert, ob die in einem Hohlreifen am Körper getragenen Textilien auch symbolische Funktion haben könnten. Ob rein der Gedanke des „Recyclings“ von Stofffetzen wichtig war oder ob vielleicht bei der Füllung von Ringen mit Stoff magisch-rituelle Überlegungen im Vordergrund standen, ist schwer zu beantworten.

Auch in prähistorischen Gräbern sind Hinweise auf Textilrecycling zu finden, da nicht jedes Stoffstück aus einem Grab auch automatisch als Kleidungsrest des Toten zu werten ist.

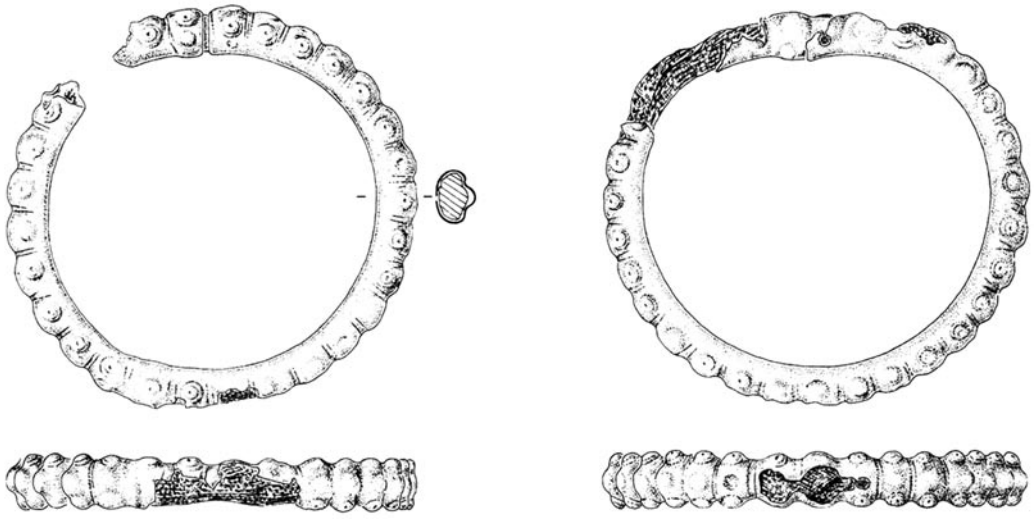


Abb. 142: Mannersdorf/Leithagebirge in Österreich: Fußreife aus dem latènezeitlichen Grab 217 mit textiler Füllung.

[450] Pieta 1992.

Die Umwicklung von Grabbeigaben (siehe oben) war vor allem in der Eisenzeit Sitte, besonders Waffen wie Schwerter, Dolche oder Messer wurden umhüllt. Die entsprechenden Gewebe sind nur in mineralisiertem Zustand erhalten. So ist es eher schwierig zu entscheiden, ob die entsprechenden verwendeten Stoffstücke extra für diesen Zweck hergestellt wurden oder ob man auch Alttextilien für diese Tätigkeiten heranzog.

Im Kupferbergbau der ausgehenden Frühbronzezeit am Mitterberg/Mühlbach am Hochkönig in den österreichischen Alpen wurden ebenso Textilreste entdeckt. Zu einem Altstück sind interessante Hinweise auf seine bronzezeitliche Verwendung dokumentiert. Das Textil wurde nach den alten Aufzeichnungen im bronzezeitlichen Erzabbau bei einer Verdämmung gefunden[451]. Diese Schutzvorrichtung im bronzezeitlichen Kupferbergwerk sollte das eindringende Tagwasser von dem Teil der Grube abhalten, in dem gerade gearbeitet wurde. Dazu war quer durch die Grube bis zur halben Höhe eine Bretterwand aufgerichtet worden, die durch eine Stein-Sand-Aufschüttung gestützt wurde. Hier diente der Textilrest neben Moos in den lehmverschmierten Fugen zwischen den Brettern als Abdichtungsmaterial.

Technische Nutzung: Schwertscheiden, Gürtelfütterung, Zwischenfutter

Textilien wurden und werden auch für „technische“ Zwecke eingesetzt, wenn es etwa gilt, etwas auszupolstern oder mit einem Stoff zu überziehen.

So ist uns etwa durch einen Fund aus Berg/Attergau[452] in Oberösterreich bekannt, dass auch die prunkvollen eisenzeitlichen Bronzeblechgürtel an der Innenseite ausgepolstert und mit Stoff überzogen wurden, um einen guten Tragekomfort zu gewährleisten. Der Fund stellte sich bei der Ausgrabung und der anschließenden Konservierung wie folgt dar (Abb. 143):

[451] Klose 1916, 35, Abb. 45–46.

[452] Trebsche et al. 2007, 65–67, Abb. 101.

In einem hallstattzeitlichen Grabhügel fand sich als Beigabe zu einem Brandgrab eines 30- bis 50-jährigen Individuums ein Blechgürtel, an dem noch organische Reste hafteten. Bei der Freilegung in der Restaurierungswerkstätte konnte festgestellt werden, dass der Blechgürtel ein aus mehreren organischen Schichten aufgebautes Innenfutter aufwies, wobei sich direkt unter dem Blech Streifen von dicker Rinde fanden. An der Gürtelinnenseite wurde diese Schicht von einem mehrlagigen feinen köperbindigen Gewebe überzogen. Das Textil wurde um den Rand des Bleches geschlagen, wo es an beiden Rändern von je einem Lederstreifen bedeckt und mittels kleiner Holznägel befestigt wurde.

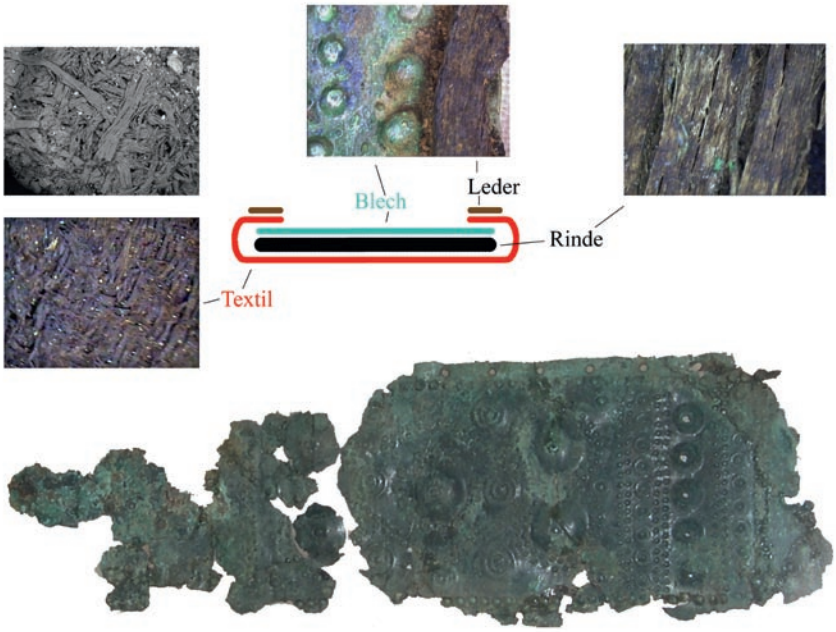


Abb. 143: Berg/Attergau: Originalteile mit Schema des Gürtelaufbaues und Rekonstruktion von Wolfgang Lobisser, VIAS.

Andere, den Körper umspannende Bronzeblechgürtel, etwa aus dem Gräberfeld Hallstatt[453], weisen ebenfalls Lochungen im Randbereich auf. Diese belegen, dass auch hier die Gürtel auf organischem Material befestigt, bzw. damit gefüttert waren. Denkbar sind dazu Leder oder wie im Fall von Berg/Attergau auch Rinde und/oder Textil.

Ein anderes Beispiel für die Verwendung von Geweben zu technischen Zwecken bieten die Funde von Textilien in Zusammenhang mit Waffen: Gewebe, die bei der Konstruktion von Schwert- und Dolchscheiden Verwendung fanden, sind ab der Bronzezeit fassbar. Diese wurden sowohl als Außenbezüge verwendet, wie Funde aus Kosel in Schleswig-Holstein belegen, als auch für Innenfutter, wie bei einem Fund aus Friedrichsruhe in Mecklenburg-Vorpommern (beide Periode Montelius III)[454]. Es finden sich auch hallstattzeitliche Schwertscheiden, so in Gomadingen-Steingebronn[455], die aus Holzschalen mit doppelter (wahrscheinlich mit Klebstoff durchtränkter) Stoffumwicklung gefertigt wurden. Eine andere Möglichkeit zeigen die Überreste einer gefütterten Holzscheide eines Latèneschwertes aus Horath, Deutschland[456] auf. Dieses bestand aus verschiedenen Schichten von Holz, Eisenblech und einer organischen Polsterung aus Leder, Leinenfasern und Baumbast sowie als innerste Lage Leinengewebe (Abb. 144).

Technische Sekundärnutzung kann beim Gewebe aus dem urnenfelderzeitlichen Depot von Sublaines, Frankreich, postuliert werden. Das Textil befand sich in der Tülle eines Bronzebeiles. Hans-Jürgen Hundt[457] nimmt an, dass der Stoff die Funktion hatte, den Schaft, die hölzerne Handhabe des Werkzeuges, in der Tülle des Beils zu verkeilen.

Textil- und Lederstücke wurden auch beim eisenzeitlichen Bergbau am Dürrnberg verwendet, um die Pickel (Bergeisen) in den hölzernen Schäftungen zu verkeilen[458]. Dabei wurden ca. 12 x

[453] Kromer 1959, z. B: Grab 255 (Taf. 36) oder Grab 459 (Taf. 75).

[454] Ehlers 1998, 181 f, Mecklenburg-Vorpommern 194 f.

[455] Nach Zürn 1987, Abb. 32.

[456] Haffner 1976, 230, Abb. 62.

[457] Hundt 1988, 261.

[458] Stöllner 2002, z. B: Taf. 120 (Textil) oder 190 (Leder).

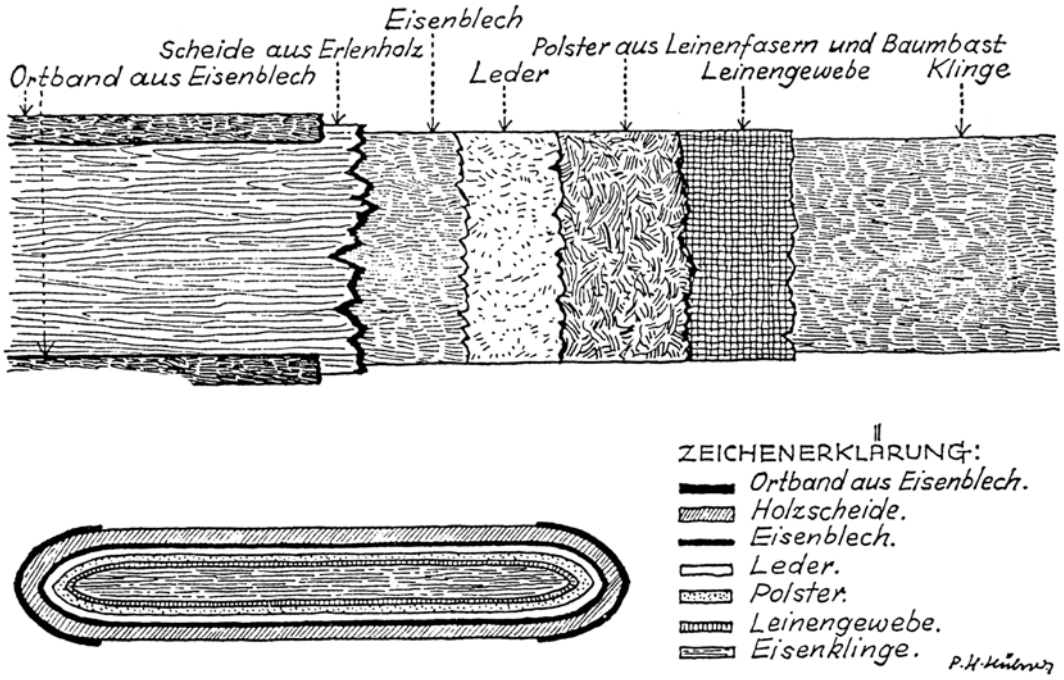


Abb. 144: Horath, Deutschland: Rekonstruktion der mit Textil- und Lederschichten gefütterten latènezeitlichen Schwertscheide.

4 cm große, rechteckige Leder- oder Textilstreifen in die gegabelte Schäftung eingelegt, um auf diesem Zwischenfutter die metallene Klinge anzubringen.

Schlussfolgerung

Der archäologische Kontext und die spezifischen Eigenschaften prähistorischer Stoffe können vielerlei Hinweise zu ihrer ehemaligen Verwendung geben (Abb. 145). Nicht jeder gewobene Stoff, der in einem prähistorischen Grab oder auch in einem Salzbergwerk gefunden wurde, gehörte einst zu Kleidung.

Man kann bei den textilen Funden ebenso zwischen primärer und sekundärer Funktion unterscheiden. Primäre Funktion wäre also die Verwendung von neuen Stoffen für Kleidung, aber auch für Gebrauchstextilien oder für eine technische Nutzung. Hinweise auf Sekundärverwendungen (Recycling, bis zum endgültigen Verschleiß) findet sich vor allem bei den Textilien aus den Salzbergwerken, aber auch in Gräbern, etwa bei latènezeitlichen Armringen.

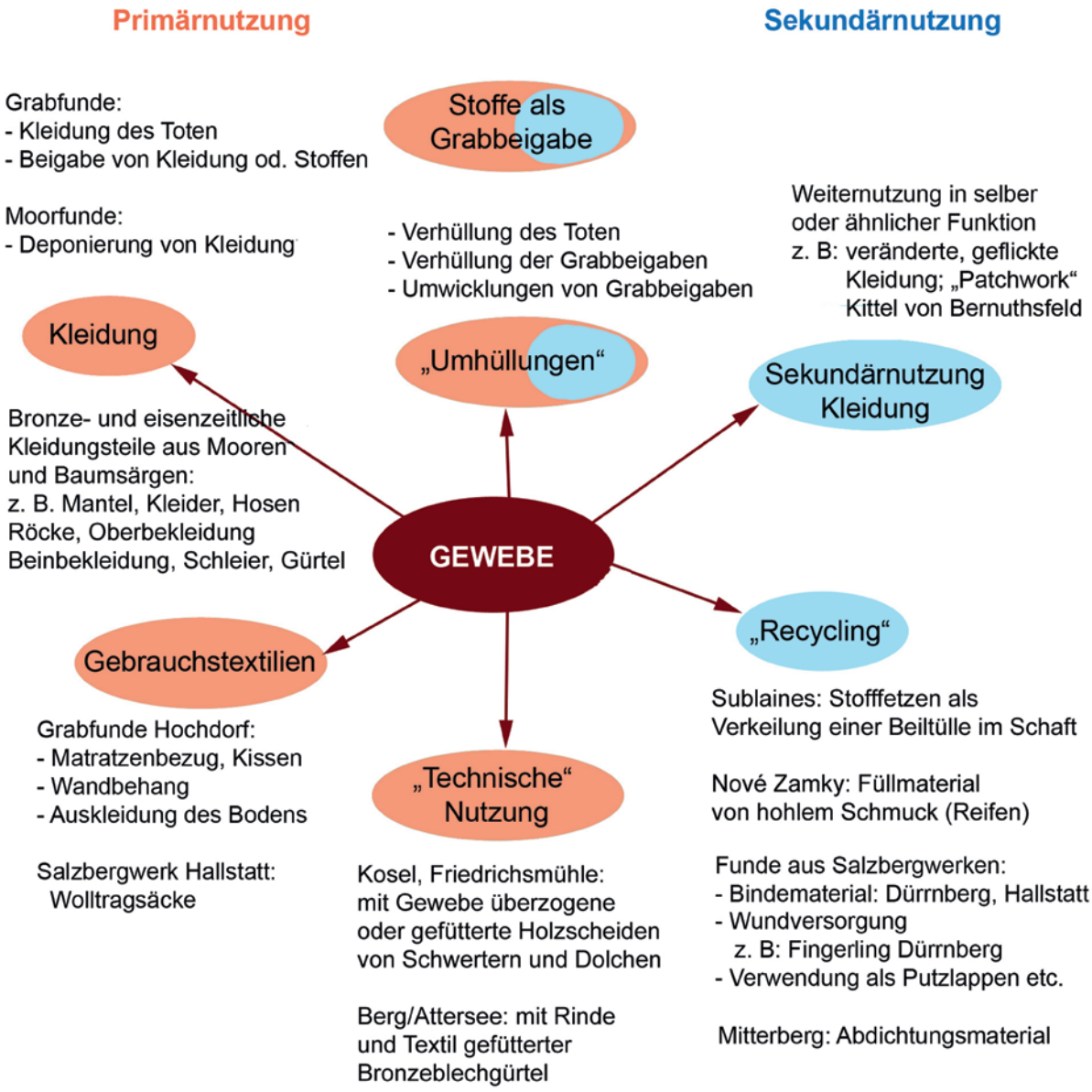


Abb. 145: Verwendung von Textilien in der Urgeschichte nach archäologischen Befunden.