

Reconstructing a dress from Haithabu finds

By Hilde Thunem (hilde@thunem.priv.no)
([Last updated May 1st 2020](#))([PDF](#))

Various excavations of the former Viking settlement of Haithabu, near Schleswig Holstein in Germany, have yielded a large amount of 10th century textile material. A majority of the preserved fragments were found in the harbour, and had once been clothing that had been torn up, coated with tar, and used as ship's caulking ([Hägg 1984](#)). Excavations also uncovered textile fragments from the settlement and graves of Viking Haithabu ([Hägg 1991](#)).

Contents

- [The archaeological remains](#)
 - [Tunic and dress fragments found in the harbour](#)
 - [Tunic and dress fragments found at the settlement](#)
 - [Peripheral finds](#)
- [Interpretation](#)
- [My interpretation](#)
- [Bibliography](#)

The archaeological remains

Many of the garments found at Haithabu appears to have been cut to fit the body. Hägg (1984, p. 214) points out that not only does each garment fill a specific function, but the tailoring craft have grown even more advanced. Patterns are no longer solely based on the rectangular fabric coming off the looms, but instead uses pieces cut on the diagonal, in curved shapes etc. in order to create garments tightly fitting the body. The many remnants of cut-offs confirm the impression of more sophisticated cuts and shaping.

De många efter kroppens former snävt skurna plaggen i Hedeby, t.ex. skjortan och byxan i mansdräkten eller tunikan och hängselkjolen i kvinnodräkten, visar att den dräkthistoriska utvecklingen nu nått en nivå, där dräktens olika delar genom tillskärning och sömnad givits olika, mycket bestämda funktioner. <...>

Klädesplagg, som huvudsakligen är sammansydda av större och mindre firsidiga tyglängder kan i och för sig vara funktionsbestämda, men kan inte betecknas som produkter av en avancerad tillskärkonst. I sådana fall baserar sig mönstret på den i vävstolen givna formen. När emellertid inte de firsidiga och rätvinkliga tyglängderna bildar utgångspunkten för mönstret utan kroppens former, så att stoffytorna måste skäras till på diagonalen, i bågform, i kilstycken osv. uppkommer en i princip helt ny uppbyggnad av snittmönstret. De här analyserade mönstren vittnar om stor erfarenhet i tillskärningskonsten: såväl fastheten som elasticiteten, olika på tygets olika ledder, har utnyttjats maximalt i hängselkjolen, att döma av de bevarade fragmenten (Nr. 14A-B). <...>

Exemplen av detta slag är många, de här anförda torde räcka till för att visa, att dräkten i Hedeby befunnit sig på ett högt utvecklat stadium. De många resterna av tillskärningsspill bekräftar detta intryck.

Hägg 1984, p. 214

Tunic and dress fragments found in the harbour

Due to the presence of tar, Haithabu harbour yields unusually well-preserved textile fragments. However, the harbour finds provide no information on the position of each

fragment on the body. Thus, identification of which garments each fragment belong to are based solely on their shape.

From the harbour comes several woollen fragments that have been identified as parts of tunics or dresses. Many of these are tabby woven, and Hägg (1984 p. 213) believes they belonged to undertunics. They appear to have been constructed from several pieces cut to fit the body, with the addition of gores to achieve extra width. The find material further indicates that there was an overtunic of similar design, although it appears to usually have been made from twill instead of tabby (Hägg 1984 p. 213, 215).

Undertunikan var av tuskaftat ylle och tillskuren på samma sätt som de grönländska kjortelplaggen, dvs i separata, efter kroppens former avpassade stofflängder. Den fick ökad vidd i nederdelen genom infallade kilstycken. Övertunikan hade i princip samma snitt.

Hägg 1984, p. 213

Redan vid systematiseringen av fyndmaterialet visade sig, att de olika textilfunktionerna i överraskande hög grad motsvaras av bestämda bindingstyper. Så var t.ex. undertunikan eller skjortan/särken vävd i tuskaft, enkel diagonalkypert användes i såväl mans- som kvinnodräktens overtunika.

Hägg 1984, p. 215

Fragments of the undertunic

Several fragments from the undertunic have been found in the harbour, all made from woollen tabby of different qualities. The fragments appear to have been dyed. Two fragments have been analysed further, allowing for the detection of dye extracted from walnut shells. Along with its aesthetic function, the walnut dye also has an antibacterial effect; a clear benefit for garments worn close to the body (Hägg 1984, p. 175).

The undertunic fragments vary in coarseness, but even the coarser weaves could not have been inferior material, seeing as they were dyed, and show no traces of having been mended before they were used as caulking (Hägg 1984, p. 50)

Fragment H72C is part of a tunic (or dress) made of coarse woollen tabby with a fabric thickness of 0,2 cm. The fragment is 28 cm long and 29 cm wide. Several of the edges of the fragment are original, although very worn. There are traces of a shoulder seam along the 7 cm long upper edge of the fragment, where it would have stitched together the front and back of the garment.

Illustration: Hägg 1984, p. 48

Even taking into consideration that the edge has frayed, the neckline appears to have been wide and deep. The armholes, however, seems to have tightly enclosed the upper arm and shoulder.



It is possible that the fragment originally was cut along the bottom edge (if so, it would have been attached to a second piece with a waist seam), but it is too badly frayed to ascertain if

this is the case. It is also uncertain whether the frayed edge on the left side of the fragment is original (indicating that it was attached to a similar piece with a vertical seam), or the result of deterioration (Hägg 1984, p. 45, 49).

Fragment 72 C. Schulterteil eines Hemdes aus grobem Stoff in Tuchbindung (S. 106 ff.). Höhe 28 cm, Breite 29 cm, Stärke 0,2 cm. An drei (?) Seiten wohl ursprüngliche Schnittkanten, die aber stellenweise stark aufgelöst sind. Der erhaltene Rest hört im Bereich der Körpermitte auf, so daß ein ähnlich geschnittenes Gegenstück für die Konstruktion des Gewandes erforderlich gewesen ist. Von den ursprünglichen Nähten ist nur noch ein unbedeutender Rest erhalten (Naht 1), und zwar an der oberen Kante, deren Länge 7 cm beträgt. Diese Naht verband Vorder- und Rückseite des Gewandes.

Auch wenn berücksichtigt wird, daß der Rand nachträglich ausgefranst ist, muß der Halsausschnitt als weit und tief bezeichnet werden. Der Armausschnitt ist dagegen knapp und dürfte Oberarm und Achsel eng umschlossen haben. Daraus läßt sich auch auf einen anliegenden Ärmel schließen (wenn das Gewand überhaupt mit Ärmeln versehen war). Der zerfranste untere Rand des Fragments stellt eventuell eine ursprüngliche Schnittkante dar, die mit einem zweiten Musterteil vernäht war. Ob die der Körpermitte zugewandte Seite eine alte Schnittkante darstellt, bleibt unsicher. Der Nachweis eines ähnlich geformten Stoffrestes (Fragment 73) könnte vielleicht dafür sprechen, daß das Schnittmuster in der Körpermitte geteilt gewesen ist. Die Breite des Stücks dürfte andererseits dagegen sprechen, da in diesem Fall die Gesamtweite über die Schultern etwa 60 cm betragen würde.

Hägg 1984, p. 45, 49



Fragment H73 is another tunic fragment made of coarse woollen tabby with a fabric thickness of 0,2 cm. The fragment is 28 cm long and 24 cm wide. It is, overall, less well preserved than **H72C**. Due to the wear and fraying of the edges, the pattern can be interpreted only in general terms. It is therefore not possible to determine whether H73 and H72C are from the front and back of the same tunic, or if they belong to two different tunics (Hägg 1984, p. 49).

Illustration: Hägg 1984, p. 48

The original shape of the neck opening is uncertain. The fragment is wider at the shoulder and it has a sharper curvature of the armhole than H72C. However, the fabric quality of the two pieces is almost identical.

Fragment 73. Schulterteil eines Hemdes aus grobem Stoff in Tuchbindung (S. 106 ff.). Höhe 28 cm, Breite 24 cm, Stärke 0,2 cm. Im Vergleich mit Fragment 72 C ist die Stoffqualität nahezu identisch, die Fadeneinstellung indes geringfügig weiter (vgl. S. 268). Das Stück ist, insgesamt gesehen, weniger gut erhalten. Da die Schnittkanten abgerieben sind, läßt sich das Schnittmuster nur noch in den Grundzügen erkennen. Die ursprüngliche Zuformung der Halsöffnung ist unbestimmt. Darüber hinaus zeichnet sich Fragment 73 insbesondere durch eine größere Breite des Achselabschnittes und durch kräftigere Abrundung des Armausschnittes aus. Ob die beiden Stücke 72 C und 73 von Vorder- bzw. Rückseite desselben Hemdes oder von zwei verschiedenen Hemden stammen, kann somit nicht entschieden werden.

Hägg 1984, p. 49

Fragment H18 is identified as a front or back piece of a tightly fitted tunic of fine woollen tabby, with two-sided pile ("Faserflor"). It is dyed, and has a height of 39 cm, a width of 15 cm and a thickness of 0,2 cm. The fragment consists of two different pieces that are sewn together by a vertical seam, and it appears to have been torn or cut at roughly the waist level.

The fabric around the shoulder area has been gradually stretched by the wearing of the garment. Finally, the rather ragged edge, which was apparently facing the body, represents an original cutting edge (Hägg 1984, p. 42).

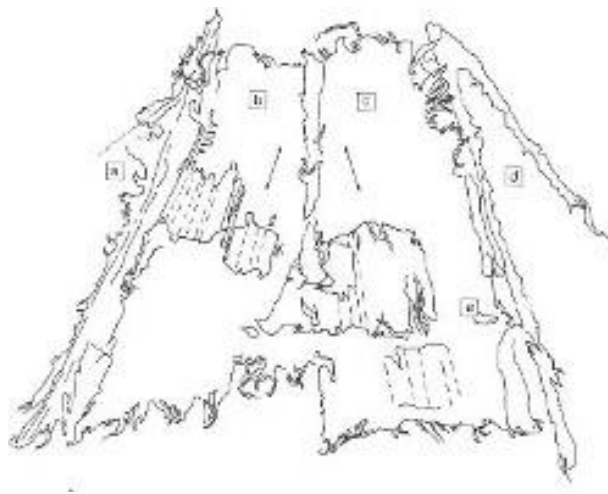
Illustration: Hägg 1984, p. 43

Fragment 18. Teil vom Brust- oder Rückenstück eines den Körperformen eng angepaßten Hemdes aus feinem ripsartigen Tuchstoff mit zweiseitigem Faserflor. Höhe 39 cm, Breite 15 cm, Stärke 0,2 cm. Künstlich eingefärbt (vgl. S. 109, 289 f.). Das erhaltene Stück setzt sich aus zwei verschiedenen Teilen (Teile a-b) zusammen, die durch eine vertikal geführte Naht (Naht 1; Abb. 102. 16) verbunden sind; von ihr sind nur die unteren Teile in voller Breite (6,8 cm) erhalten. Die Naht verbindet eine flache Gewebefläche (Teil a) mit der eingeschlagenen Schnittkante eines zweiten Stoffteils (Teil b). Wie der Befund zeigt, hat sich das Gewebe des angenäherten Stückes (Teil b) durch seine Lage im Schulterbereich beim Tragen allmählich gedehnt. Nach unten ist es, wahrscheinlich etwa in Höhe der Taille, abgerissen oder abgeschnitten. Der ziemlich ausgefranzte Rand schließlich, der offenbar der Körperseite zugewandt gewesen ist, stellt eine ursprüngliche Schnittkante dar.

Hägg 1984, p. 42



Fragment H55A is from the bottom of a tunic. The fragment is about 31 cm long, 16 cm wide at the top and 37 cm wide at the bottom. It is torn along the bottom edge and cut or torn at waist level.



The fragment is pieced together from five separate pieces; a tiny fragment, two trapezoidal pieces that widens towards the bottom, flanked by two gores (which demonstrates that gores were used to widen these garments). The pieces have been cut so that the warp runs from top to bottom. One of the gores (a) is made of a 2/1 twill, all other pieces are from a finely woven tabby. The fabric has a thickness on 0,1 cm (Hägg 1984, p. 42).

Illustration: Hägg 1984, p. 46

Between piece c (a four-sided piece) and d (a gore) there is a part (6 cm long) where the side seam has been left open. Along the opening, the edges of c and d has been folded and stitched in place. The short row of stitches is still attached to tiny remnants of a material which probably covered the "side slit" created by the opening. The turning over of the edges may indicate that the slit could be an opening to a pocket (Hägg 1984, p. 43, 45).

Hägg (1984, p. 50) believe that the top of fragment H55A may have covered a quarter of the waist of the wearer. Extrapolating from that, the tunic would have a total circumference of about 2 meters at knee height. The sharply increasing diameter caused by the widening of the gores and four-sided pieces makes it unlikely that this particular tunic was longer. This also fits with contemporary illustrations of male tunics reaching to the knee.

Fragment 55 A. Großes Fragment vom Unterteil eines Hemdes, das mit neun Nähten aus fünf verschiedenen Einzelteilen (Teile a-e) zusammengesetzt ist. Höhe 31 cm, Breite oben 16 cm, unten 37 cm, Stoffstärke 0,1 cm.

Ein nur rudimentär erhaltenes Keilstück (Teil a) ist aus Gleichgratköper 2/1 gewebt, alle übrigen Teile in Tuchbindung (S. 106 ff., 133 ff.). Die Webgame sind fein, die Webstruktur ist dünn und locker (vgl. Tab. 2a-b).

Der erhaltene Stoffrest setzt sich aus zwei vierseitigen, sich nach unten erweiternden Stoffbahnen (Teile b-c) und zwei flankierenden keilförmigen Stücken (Teile a, d) zusammen. In den fächerförmig angeordneten Einzelteilen verlaufen die Kettfäden immer von oben nach unten. Oben enden alle Teile ungefähr bei der Taille, wo sie offenbar eng angeschlossen lagen, während die untere Kante unregelmäßig abschließt. Besonders bemerkenswert an diesem Fragment ist der Seitenschlitz zwischen den Teilen c und d. Über eine Strecke von (jetzt) 6 cm ist die Naht (Naht 5) offen gelassen, und die Seitenkanten der beiden Teilstücke sind abgesäumt, bei Teil d als einfache, umgeheftete Stoffkante (Naht 8), während die entgegengesetzte Kante von Teilstück c zweimal umgeschlagen und mit dichten Stichen (Naht 7; Abb. 102. 4) abgesäumt ist. Diese Naht hängt durch den Nähfaden unmittelbar mit Naht 6 zusammen, die winkelförmig an das obere Ende des Schlitzes stößt. Die kurze Stichreihe befestigt hier noch winzige Reste eines Stoffes, der wahrscheinlich die Schlitzöffnung verdeckt hat (Teil e). Die unterschiedliche Ausführung der Kanten läßt jedoch auch die Deutung zu, daß es sich bei der Öffnung um eine Tasche handeln könnte.

Hägg 1984, p. 42-44

Fragments of the overtunic

The harbour yielded two long strips of woollen 2/2 twill that Hägg (1984, p. 51, 53) believes may have belonged to the lower part of a floor length tunic. The strips have been dyed and possibly fulled.

Fragment H6A is 30 cm long, 3.4 cm wide and has a fabric thickness of 0.5 cm. The width of the fragment decreases from the centre towards both ends.

Fragment H6B is 81 cm long, 6 cm wide and has a fabric thickness of 0.15 cm. It is shaped as a uniform curve with horizontal edges cutting across the warp threads of the fabric. From the curved shape of the fragment it follows that it originally belonged to a wedge-shaped piece, narrow at the top and with increasing width towards the bottom.

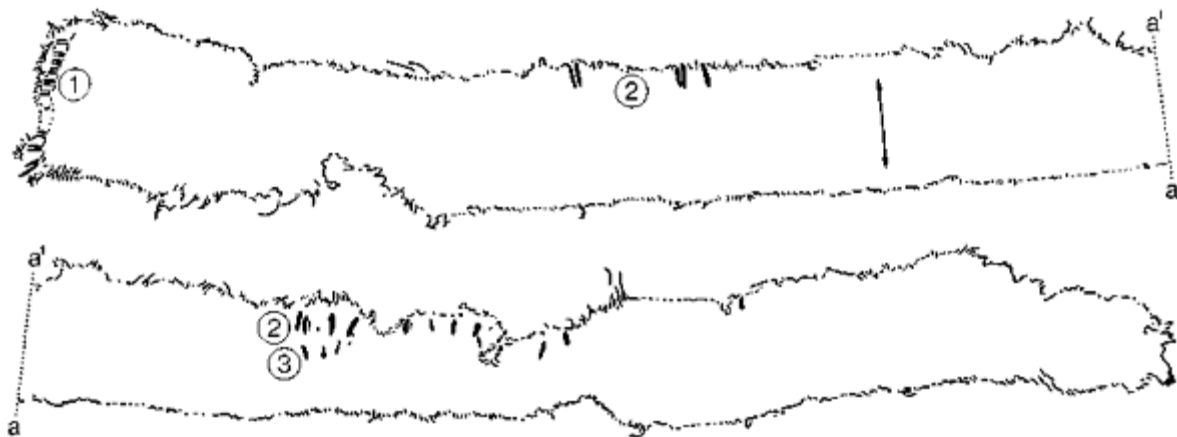


Illustration: Hägg 1984, p. 51

At one of the sides is a seam (1) that would have been connecting the piece to other parts of the garment. Small remnants of lining material adhere to a partially preserved row of stitches (3), indicating that a lining was attached at the lower edge of this garment. Furthermore, there are some coarse stitches (2) that are especially visible on the right side of the fabric, and that may have fastened a trim. The length of the piece (81 cm) indicate that the garment it belonged to was wide.

Fragmente **6 A-B**. Zwei unterschiedlich große Streifen vom gleichen Gewandstück aus feinem Gleichgratköper 2/2. Künstlich eingefärbt (vgl. S. 116 ff., 289 f.) und wahrscheinlich gewalkt. Fragment A: Länge 30 cm, Breite 3,4 cm, Stoffstärke 0,5 cm. Kleines Stück mit Schnittkanten. Von der Mitte gegen beide Enden hin gleich abnehmende Breite.

Fragment B: Länge 81 cm, Breite 6 cm, Stoffstärke 0,15 cm. Gleich bogenförmig geschwungen mit Schnittkanten quer gegen die Kettfäden in der Längsrichtung des Stoffstreifens. Aus der Bogenform des Stückes ergibt sich, daß das Schnittmusterstück, zu dem es ursprünglich gehörte, keilförmig gewesen ist, oben eng und mit zunehmender Breite. An einem Ende ist eine Naht, die das Stück seitlich mit einem anderen Musterteil verbunden hat (Naht 1; Abb. 102. 9). An einer zweiten, nur noch stellenweise vorhandenen, horizontalen Stichreihe (Naht 3; Abb. 102. 17) haften kleine Reste eines Futterstoffes. Der bogenförmige Streifen dürfte demnach den unteren Rand des Gewandes gebildet haben, an dem der Futterstoff befestigt war. Die groben Stiche (Naht 2), die vor allem auf der rechten Seite des Stoffes sichtbar sind, dürften einen Besatzstreifen befestigt haben (vgl. S. 95). Die Länge des Fragments läßt auf ein ziemlich weites Gewand schließen.

Hägg 1984, p. 51, 53

Fragment H28A consists of two fabric pieces (a and b), both made of medium fine woollen 2/2 twill, that have been sewn together in a ring. The fragment is interpreted as the lower end of a sleeve. The opening is ca 15 cm wide, and the fabric thickness is 0,25 cm. The bottom edge of the sleeve is missing, and the original length of the sleeve is unknown (Hägg 1984, p. 55).

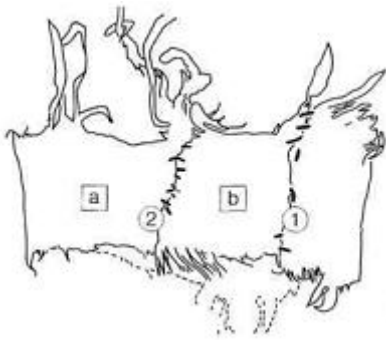


Illustration: Hägg 1984, p. 53

The largest piece (a) has a red-brown colour, while the smaller piece (b) is currently black. Piece b consists of a woven band, in the same manner as leg wraps. The edges of piece a has been folded and stitched to the selvages of piece b. The edges of the pieces a and b are equally worn, indicating that they were part of the original sleeve, instead of one of them being a later patch. The two differently coloured pieces appears to have run in the direction of the length of the sleeve (Hägg

1984, p. 55).

Fragment **28 A**. Ringförmig zusammengenähtes Stück vom unteren Teil eines Ärmels, aus zwei verschiedenfarbigen, ungleich großen Teilen (Teile a-b) zusammengenäht, beide aus mittelfeinem Gleichgratköper 2/2 (S. 116 ff.). Weite der Öffnung etwa 15 cm, Höhe 8 cm, Stoffstärke 0,25 cm. Der größere Teil (Teil a) hat eine stark rotbraune Farbe, der kleinere Teil (Teil b) ist jetzt schwarz. Teil b besteht aus einem separat gewebten Band in der Art der Wickelbinden (vgl. S. 24 ff.). Die beiden Webkanten sind hier mit den beiden umgelegten Schnittkanten von Teil a (Nähte 1-4; Abb. 102.19) vernäht. Vom unteren Kantsaum des Ärmels ist nichts übriggeblieben. Da die Gebrauchsspuren an den Kanten der beiden Teilstücke a und b gleich stark sind, dürften beide Teile ursprünglich zum gleichen Schnittmuster gehört haben. Die verschiedenfarbigen Musterteile sind in der Längsrichtung des Ärmels zusammengesetzt (vgl. Fragment 57 unten). Ob das Fragment von einem halb- oder volllangen Ärmel stammt, kann nicht entschieden werden.

Hägg 1984, p. 55

Fragment H57 is an almost complete sleeve, made of medium fine 2/2 woollen twill. The top and bottom of the sleeve are tight (width of ca. 21 cm) and felted, while the widest part has a width of 30 cm.

The denser warp threads at the top and bottom indicate that the variations in width are caused by using the sleeve as caulking. A comparison of the number of warp threads in the two parts shows that the sleeve has shrunk by about a third at the top and only about a quarter at the bottom, so that the original dimensions at the top and bottom should have been about 29 and

21 cm, respectively. Thus, the sleeve originally had a fairly uniform width, slightly decreasing towards the bottom (Hägg 1984, p. 55).

The sleeve has a fitted shape that would fit well with the curved armholes seen in some of the undertunic fragments. It is 58 cm long and have been pieced together from three pattern pieces.

The largest piece is made from a light-colored wool, while the two minor pieces (rightmost in the illustration) are of a darker colour. The sewing threads along all seams are similar. This indicates that the two darker pieces were part of the sleeve originally, although the possibility that they were added as replacement parts at a later date cannot be ruled out (Hägg 1984, p. 55).

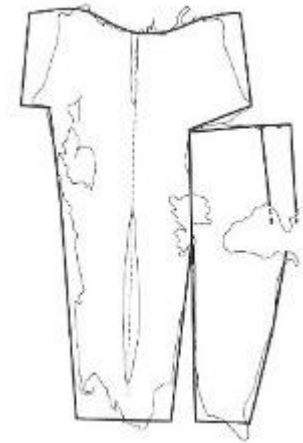


Illustration: Hägg 1984, p. 59

Fragment 57. Langer Ärmel aus mittelfeinem Gleichgratköper 2/2, aus drei Teilen (Teile a-c) zusammengenäht (S. 116 ff.). Länge etwa 58 cm, größte Breite etwa 30 cm, Breite unten 21 cm, an der Achsel etwa 21 cm, Stoffstärke 0,15 cm. Oben und unten ist der Ärmel auffallend eng und verfilzt. Da die Kettfäden, die in der Längsrichtung verlaufen, an diesen Stellen auch sehr viel dichter liegen als etwa in der Mitte des Ärmels — die zudem keine Verfilzung aufweist -, kann die unterschiedliche Breite nicht auf dem Schnittmuster oder etwa den Nähten beruhen. Es handelt sich hier vielmehr offenbar um eine sekundäre Veränderung der Dimensionen, die ihre Ursache im nachträglichen Gebrauch des Fragments als Teerlappen hat (vgl. S. 15 f. und Abb. 3). Da nur das eine Ende des doppelt gelegten und zusammengewundenen Ärmels in dem heißen Teer getränkt wurde, während das andere Ende, in diesem Fall die Mitte, als Handgriff (mit oder ohne Stiel) diente, ist das Stück auch nur partiell eingelaufen. Ein Vergleich der Kettfädenanzahl in den beiden Teilen ergibt, daß der Ärmel oben etwa um ein Drittel und unten nur etwa um ein Viertel eingelaufen ist, so daß die ursprünglichen Maße oben und unten etwa 29 bzw. 21 cm betragen haben dürften. Der Ärmel besaß demnach eine ziemlich gleichmäßige, nach unten nur leicht abnehmende Breite.

Da die untere Ärmelöffnung, besonders an einer Seite, nur sehr fragmentarisch erhalten ist (bei Naht 5), kann das Maß im Bereich des Handgelenkes nicht mehr festgestellt werden. Aus der Tatsache, daß die Anzahl der Schußfäden in den verschiedenen Teilen des Ärmels keine wesentlichen Variationen zeigt, läßt sich schließen, daß nur diese - aus lockeren Kraushaaren gesponnenen Fäden - eingelaufen sind, während die härter gesponnenen Kettfäden, mit einer Beimischung von gröbereren Haaren, keine meßbaren Veränderungen aufweisen. Die jetzige Länge des Ärmels von etwa 58 cm dürfte deshalb nahezu mit der ursprünglichen Länge übereinstimmen.

Die drei Schnittmusterstreifen sind bis auf den unteren Bereich der Teile a und c, deren Verbindungsnaht (Naht 7) eine etwa 6 cm lange schlitzartige Öffnung aufweist, der Länge nach zusammengefügt. Die Streifen zeigen eine unterschiedliche Färbung, a und b sind naturfarben oder dunkel eingefärbt, das größere Teil c ist hell. In dieser Zweifarbigkeit liegt eine Übereinstimmung mit dem oben beschriebenen Ärmelfragment 28 A. Es kommen insgesamt 16 Nähte vor, überwiegend Verbindungsnahte von dem (Abb. 102. 13-14) gezeigten Typ. Da die Nähgarne in Stärke, Farbe, Drehung und Zwirn (zS) recht gleichartig sind, werden die drei Stoffstreifen gleichzeitig zusammengenäht worden sein und deshalb wohl auch am originalen Gewandstück zusammengehört haben. Es läßt sich jedoch nicht völlig ausschließen, daß der Ärmel einmal umgenäht und die kleineren dunklen Stücke etwa als Ersatzteile an verschiedenen Stellen eingefügt worden sind. - Seine ansehnliche Länge deutet darauf hin, daß der Ärmel zur Männergewandung gehörte.

Hägg 1984, p. 59, 61

Tunic and dress fragments found at the settlement

All finds from the settlement are stray finds. Thus, like the harbour finds, identification of which garments each fragment belong to are based solely on their shape.

Fragment S29 is a triangular piece made of fine 2/2 woollen twill. The long side edges of the fragment have been cut across the direction of the warp, and is relatively well preserved, with clear traces of having been folded over once about 15 mm from the edge. The stitches with which the piece was connected to adjoining parts of the garment (seam 1 and 2) are all gone (Hägg 1991 p. 45).

Based on its shape, the fragment is interpreted as a gore, similar to what was found as part of fragment **H55A** from the harbour. It is currently 43 cm, and has a width at the bottom of 19 cm. The original length is unknown, as the bottom of the fragment is torn (Hägg 1991 p. 45).

Illustration: Hägg 1984, p. 44

Fragment **S 29** (1968; N 3,50; O 227,85; Schicht VI; Hundt 1984, Fragment 6). Keilstück vom Schoßteil einer Tunika aus feinem Gleichgratköper 2/2 (S. 79, Tab. 3; Abb. 39.5). Erhaltene Länge 43 cm, maximale Breite 19 cm. Das Keilstück ist quer zur Richtung der Kettfäden geschnitten. Die langen Seitenränder sind verhältnismäßig gut erhalten mit deutlichen Spuren einer Umfalzung, etwa 15 mm innerhalb des Randes (Naht 1-2). Die Stiche, mit denen das Stück mit angrenzenden Musterteilen verbunden war, sind alle vergangen. Nach den Abnutzungsspuren an der Umfalzstelle sind die Ränder ursprünglich nur einmal breit umgebogen gewesen.



Die ursprüngliche Länge des Keilstücks läßt sich nicht mehr bestimmen. Die erhaltenen 43 cm reichen jedoch bereits für eine etwa kniekurze Männertunika aus. Der untere, stark zerschlissene Rand zeigt jedoch weder Spuren einer ursprünglichen Zuschneidung noch eine Saumkante.

Das Keilstück läßt sich durch seine Form als Teil vom Schoß einer Tunika bestimmen. Die Bindungsart deutet eine nähere Bestimmung als Obertunika an (vgl. HT, S.176 ff.). Mit der Form dieses Stücks ist der Rest einer Untertunika in Tuchbindung (Fragment 55A) aus dem Hafen (HT, S. 42 ff., Abb. 27-29) mit seinen seitlich vernähten, verschiedenförmigen Keilstücken vergleichbar. Ein vom Unterrand einer Obertunika abgetrennter, leicht geschwungener Stoffstreifen in Gleichgratköper 2/2 (Fragment 6B aus dem Hafen: HT, S. 51 ff.), der ein ähnliches Schnittmuster voraussetzt, und der Ärmel (Fragment 57: HT, S. 55 ff.), ebenfalls in Gleichgratköper, stellen - zusammen mit dem Keilstück (S 29) - in Haithabu die bisher einzigen Teile einer Obertunika dar, die Auskünfte über das Schnittmuster vermitteln konnten. Sie gehören alle drei zu dem besonders aus dem Spätmittelalter verschiedentlich bezeugten, körpernah geschneiderten Typ mit weitem Schurzteil (HT, Abb. 105, 2a,3-4).

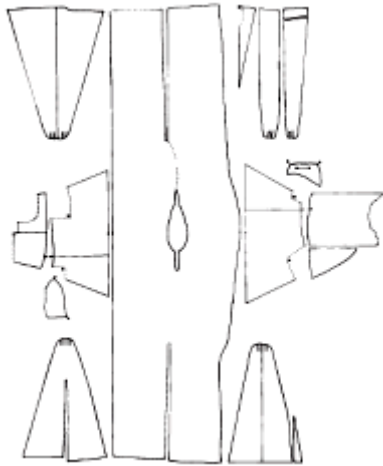
Hägg 1991, p. 45

Hägg (1991 p. 37 - 45) identifies several other fragments as possibly belonging to woollen tunic-type garments. However, the identification is very uncertain, and the small fragments provide no clear information about the cut of the tunic. I have thus chosen to not include them.

Peripheral finds

Although the fragments from Haithabu are fairly large and well-preserved, it is still useful to compare them with evidence for other tunics found in Scandinavia in the Viking Age, to gain a more complete picture of the construction techniques and underlying patterns used in these types of garments.

The Kragelund Tunic



The tunic was found on a male corpse in the Kragelund Bog south of Viborg in Denmark. It is sewn from woollen twill and have been radiocarbon dated to 1045-1155 AD. It reached to the middle thigh of the deceased and is ca. 114 cm long (Østergård 2004, p. 124).

Unlike the Haithabu tunics, it has no shoulder seams. The body of the tunic is cut in a single piece and supplied with waist-height gores at the sides, front and back. The frontal gore has a slit in the middle, allowing for even more mobility for the wearer. The sleeves are sewn together from several pieces.

Illustration: Østergård 2004, p. 125. The front middle gore (which is split) up is on the bottom left.

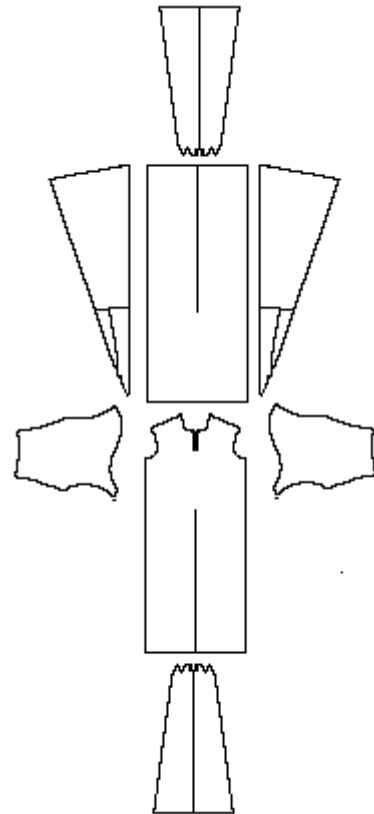
The Moselund Tunic

A male corpse dressed in the tunic was found in Moselund Bog, south of Viborg in Denmark. The tunic has later been radiocarbon dated to 1050-1155 AD (Østergård 2004, p. 135).

The Moselund find was in many pieces, since all the seams had come apart. In 1939 all the pieces were sewn together according to the best knowledge available to create the present-day appearance of the tunic (Østergård 2004, p. 141).

Like the Haithabu tunics, the Moselund tunic has shoulder seams connecting a front and back of the garment. There are several gores increasing the width of the tunic towards the bottom. Furthermore, it appears to have had a slit both in the front and back of the skirt, increasing the mobility of the wearer (and allowing e.g. for riding). The sleeves are shaped to fit the curved armholes of the tunic.

Illustration: [Carlson](#) 'Tunic - Moselund'

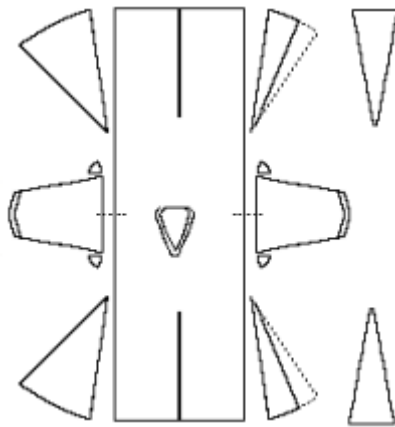


According to Østergård (2004, p. 95) the contemporary tunics of Kragelund and Moselund demonstrates how both tunics based on geometric shapes and the more fitted styles are present at the same time, in a transitional period.

During a transitional period both types, the geometrical and the fitted, were in use, as can be illustrated by two Jutland garments. The Kragelund garment has a geometrical cut, where the added width is achieved by means of breadths set into it at the middle and the middle back, and in the side seams, and a rather primitive neck opening. The contemporary garment from Moselund, on the other hand, is cut to fit with huge armholes and domed sleeves. Further, the garment has a small, finely formed neck rounding with a short slit in front. Narrow sides give the garment width below. The new style that Moselund represents also found its way to Herjolfsnæs a couple of centuries later.

Østergård 2004, p. 95

The Skjoldehamn Tunic



A body dressed in several garments and wrapped in a woollen blanket was discovered in a bog on Andøya, Norway. In 1986 the blanket was radiocarbon dated to 1180-1280 AD. A new radiocarbon dating carried out in 2002, placing the find at 936-1023 AD (Løvliid [2009](#), p. 21-22).

The gender-specific parts of the skeleton are missing, but the slight build of the skeleton and lack of Y-chromosome in an DNA-analysis has led several researchers to suggest that the deceased may be a woman (Løvliid 2009, p. 20, 22). The Sami-specific genetic marker was not found, but Sami identity is not only a matter of genetics (Götherström, in Løvliid 2009, p. 22).

Finally, there are several similarities between the decoration of the Skjoldehamn clothing and Sami clothing (Løvliid [2010](#)).

The uncertain ethnicity of the deceased means that the find must be treated with caution when using it to interpret Norse clothing. However, even if the clothing should turn out to be closer to Sami fashion than Norse, it demonstrates tailoring techniques that would have been observed by the Vikings.

Illustration: Carlson 'Kyrtils/Cotes/Gowns - Skjoldehamn'

The tunic body is cut in a single piece, with no shoulder seams. Like the Kragelund tunic it widened with gores in the side and front, but unlike the Kragelund and Moselund tunics there is no split in the front or back. The sleeves are geometric, decreasing in width toward the wrist and have small gussets under the arms.

Interpretation

Like other garments found at Haithabu, the tunics and dresses appear to have been cut to fit the body. They had shoulder seams connecting the front and back of the garment, sharply curved armholes (**H72C** and **H73**) and fitted sleeves (**H57**). The lower part of a tunic (**H55A**) also demonstrate the use of side, frontal and/or back gores to widen the circumference of the garment.

Some tunics may have been constructed from simple, fairly large pattern parts that are tailored to the body. This is the case for fragment H72C and H73, where the large front and back pieces were connected by shoulder seams. The armholes were sharply curved, allowing for fitted sleeves, and the circumference of the garment may have been reduced with the use of darts (Hägg 1984, p. 50). Both fragments are torn along the middle of the body, perhaps suggesting that there was a vertical seam here. However, the width of the pieces indicates the opposite, since the total width over the shoulders would be about 60 cm (Hägg 1984, p. 49).

Der Zuschneiderest (Fragment 8), die Schulterteile (Fragmente 72 C, 73) und das Stück mit den Abnähern (Fragment 40) sind deutlich miteinander verwandt. Sie gehören alle zu einem Gewand mit einfachen, großflächigen Musterteilen, die nach dem Körper gemodelt sind. Vorder- und Rückseite waren durch Schulternähte miteinander verbunden. Die Halsöffnung war rund, die Ärmelöffnungen waren tief geschnitten. Der Umfang ist mit Abnähern verringert worden.

Hägg 1984, p. 50

A differently constructed type of tunic may be represented by fragment **H18** and **H55A**. These pieces consist of ribbon-like strips that are sewn together along the sides. Both fragments are torn (or cut) at the waist, possibly indicating that this kind of tunic had an upper and lower part connected by a waist seam (Hägg 1984, p. 50).

Dieser Gruppe stehen einige andere Fragmente gegenüber. Das eine (Fragment 18) stellt den Abschnitt von der Taille bis zur Schulter eines sehr eng geschnittenen Gewandes dar, ein anderes (Fragment 55 A) stammt vom Unterteil eines gleichfalls sehr eng geschnittenen Kleidungsstückes. Die Musterteile bestehen hier aus bandartigen Streifen, die seitlich miteinander vernäht sind. Außerdem haben die beiden Fragmente noch gemeinsam, daß sie an der Taille abgeschnitten sind. Dieses Hemd war also zweiteilig, wobei einem Oberteil ein unterer Schurzteil angenäht war.

Hägg 1984, p. 50

In addition to the evidence of wide rounded necklines (**H72C** and **H73**), and v-shaped openings (**H18**) from Haithabu itself, tunics like Kragelund, Skjoldehamn and Moselund demonstrates a variety of head openings.

The dresses may have been lined, and possibly had trim at the bottom (**H6A** and **H6B**). There is also some evidence for sleeves constructed from two differently coloured fabrics (**H28A** and **H57**).

My interpretation

When talking about reconstructions different people mean different things. Is it a reconstruction only if the same measurements have been used, or can you adapt it to fit your own body better? What about using different fabric? Or a different dye? Must it be worn and torn in the same places as the original to be a proper reconstruction? Use the same stitches?

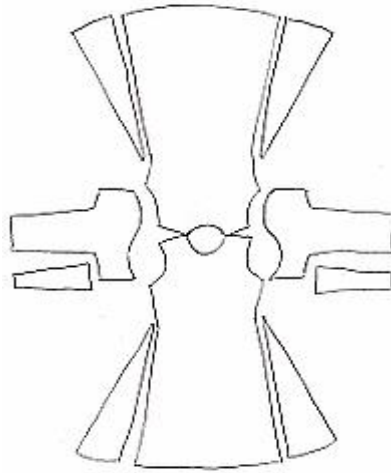
All the practical issues aside, there is a larger one concerning how we reenactors and history nerds look as a group. If we all strive to our outmost to only copy exactly what is found, we will each of us be as historically correct as possible. Put us together however, and we will give the impression that the Vikings all wore uniforms. With that in mind, I study the evidence in order to understand the range of alternatives I have to play with, and then create my own garments inspired by the finds.

A simple dress inspired by the Haithabu evidence

Using the tunic and dress fragments from Haithabu as a point of departure, I wanted to make an everyday dress fit for a Norse woman of moderate status. I decided on a handwoven twill made from brown wool. Based on the evidence, the dress would have shoulder seams, curved armholes, and an upper part shaped somewhat to my body.

One of the first choices I had to make when considering the reconstruction was whether to make the dress with an upper part joined to a lower skirt by a waist seam (1) or possibly have a seam (2) running vertically down the middle of the front and back, as may have been the case in the tunics that **H55A** and **H18** belonged to.

For this dress I chose to use simple, fairly large pattern pieces, along the same principles as fragment **H72C** and **H73**, instead of a more shaped and complex dress with a central seam or waist seam.



In keeping with the theme of a simple dress, I decided to use gores only at the sides, and not in the front or back of the dress. This reduced the width of the skirt and the amount of fabric needed. The gores in fragment **H55A** and almost all of the gores in the peripheral finds start at the waist, so I decided to do likewise with my side gores.

Photograph by Sigurd Thunem.



The total number of triangles that make up the side gores may vary between two and four, depending on the layout I choose in each case to reduce waste (the pattern on the left shows the alternative with four gores). In this particular reconstruction I ended up cutting one larger triangular gore flanked by two right-angled triangles, together creating a rectangle. The dress thus will have one gore with a seam along the middle, and one without. As this is a dress for working in, I chose a length that reaches just above my anklebones.

The final garment has a sufficiently wide skirt to allow me to walk unhindered, while using a moderate amount of fabric.

Sleeves



Keeping in mind the sleeve fragments **H28A** and **H57**, I decided to make a sleeve that had an inset piece from the beginning, and to use a differently coloured fabric than the dress itself.

Photograph by Hilde Thunem.

I cut the largest sleeve piece from the brown, handwoven twill, while the inset was cut from a woollen twill dyed with walnuts.

I stitched the different parts of the sleeves together with whipstitch and sewed down all seam allowances. I placed the sleeve so that the deepest part ends up at the back of my shoulders. This means that the inset runs along the back of my arm.

A hidden pocket

One of the things that fascinate me about fragment **H55A** is the evidence of a possible pocket. While I have made several tunics based on the evidence from Haithabu, this was the first time that I decided to include the pocket.

The opening has been placed between one of the four-sided pieces (possibly from the front of the tunic) and one of the gores on fragment **H55A**. Placing it in the same position, between my front piece and side gore, meant that it was easily accessible. I placed it a bit down from the waist, in accordance with the find.



Photograph Hilde and Sigurd Thunem

Hägg (1984 p. 43, 45) does not explain what the tiny remnants of material that may have been the pocket lining was made of. I decided to use linen, as that would have been more likely to disappear in the waterlogged conditions of the harbour.

The original opening was 6 cm. We don't know how large the original pocket was, but judging from the size of the contemporary belt bags, it is likely to have been relatively small.

However, this is where I decided to depart from what is plausible and make a purely modern compromise. I left 10 cm of the seam open for the pocket (a slightly longer opening than the find). More importantly, I made a deep pocket that could hold a smart phone. In order to keep the pocket from dragging on the skirt when full, I used a technique from Edwardian tailors, stitching a linen strap to the pocket and to the waist of the dress.

Decoration

I decided to use a twined string of madder-dyed yarn to decorate along the head opening and along the end of the sleeves. There is no evidence of such decoration on any of the Haithabu dress fragments. However, a thin braid was used as decoration on top of a dart on a smokkr fragment from Haithabu harbour.

Furthermore, the use of string or braids as decoration along edges is known from e.g. finds of smokkr fragments (Hägg [1974](#) p. 52, Holm-Olsen [1976](#) p. 199, Ingstad [1979](#) p. 158-159) and so I find it a plausible way of protecting the neckline and sleeves from wear.



Decoration of neckline and sleeves

There is some evidence for the use of lining and trim at the bottom of long garments (fragment **H6B**). However, as I was making an everyday garment for someone of moderate status, I decided to not add trim, nor line the dress.

Bibliography

- Hägg, I. 1974. *Kvinnodräkten i Birka: Livplaggens rekonstruktion på grundval av det arkeologiska materialet*. Uppsala, Archaeological Institute. ISBN 9150600028.
- Hägg, I. 1984. *Die Textilfunde aus dem Hafn von Haithabu*. Berichte über die ausgrabungen in Haithabu, Bericht 20. Neumünster: Karl Wachholz Verlag. ISBN 3 529 1920 8.
- Hägg, I. 1991. *Textilfunde aus der Siedlung und aus den Gräbern von Haithabu*. Berichte über die ausgrabungen in Haithabu, Bericht 29. Neumünster: Karl Wachholz Verlag. ISSN 0525-5791/ISSN 3 529-01929 1.
- Holm-Olsen, I. M. 1976. *Noen gravfunn fra vestlandet som kaster lys over vikingtidens kvinnedrakt*. Viking XXXIX, Tidsskrift for norrøn arkeologi. Norsk arkeologisk selskap.
- Ingstad, A. S. 1979. *To kvinnegraver med tekstiler fra Kaupang*. Universitetets Oldsaksamling 150 år, Jubileumsårbok. Særtrykk, Oslo.