

DAS FRANKO-FLÄMISCHE KONTINGENT

Kitguide: Bogenschützen

Version 1, März 2006

Inhalt:

1. Einleitung
2. Referenzmaterial
 - 2.1 Die Bögen aus Haithabu (archäologische Quelle)
 - 2.2 Der Bogen von Wassenaar (archäologische Quelle)
 - 2.3 Der Bogen von Aalsum (archäologische Quelle)
 - 2.4 Der Köcher aus Haithabu (archäologische Quelle)
 - 2.5 Die Köcher auf dem Teppich von Bayeux (Bildquelle)
 - 2.6 Schlussfolgerungen
3. FFC-Regularien
 - 3.1 Bögen
 - 3.2 Köcher
 - 3.3 Sehnen
 - 3.4 Arm- und Fingerschutz
 - 3.5 Pfeile
 - 3.6 Übersichtstabelle
4. Quellen

1. Einleitung

Es gibt bereits Informationen zur "allgemeinen" normannischen/salischen/franco-flämischen Darstellung (Vikings- und FFC-Kitguides) und zu den Schlachtregularien sowie dem Schlachtfeldequipment für Bogenschützen (Archery Rules der Vikings). Wer als Mitglied des FFC einen Bogenschützen *ausschließlich auf dem Schlachtfeld* (von Hastings 2006) darstellen möchte, der hat bereits alle Informationen, die er dazu braucht. Wer sich darüber hinaus im *Living-History-Lager* mit seiner Bogner-Ausrüstung bewegen möchte, für den ist dieser Kitguide gemacht.

Dieser Kitguide stellt zunächst das zusammengefasste Referenzmaterial vor, an dem wir Bogenschützen des FFC unsere Ausrüstung orientieren wollen. Primär handelt es sich dabei um archäologisches Material aus dem Nordseeraum. Bildmaterial wird zum Abgleich hinzugezogen. Da leider nur spärliches Material aus dem 11. Jhd. AD vorliegt, war eine Ausweitung der zulässigen Quellen auf das 10. Jhd. AD unumgänglich.

Im zweiten Teil des Kitguides finden sich die aus den vorgestellten Quellen abgeleiteten Schlussfolgerungen für unsere Ausrüstung. Wir fahren dabei zweigleisig: Für den Einsatz im Living-History-Lager muss sich die Ausrüstung streng an den historischen Vorgaben orientieren, da wir hier in unmittelbarem Kontakt mit dem Publikum stehen.

An Ausrüstung, die lediglich auf dem Schlachtfeld geführt wird, stellen wir aufgrund der Entfernung zum Publikum und um möglichst viele Bogenschützen auf das Schlachtfeld zu bekommen etwas niedrigere historische Anforderungen.

All diese Vorgaben werden im Detail in diesem Kitguide ausformuliert. Bitte beachtet, daß unsere Anforderungen teilweise über denen des Veranstalters liegen. Dennoch sind unsere Vorgaben für Schützen des FFC verbindlich. Die Anforderungen sind hoch, aber machbar und entsprechen dem allgemein angestrebten Niveau und dem Grundkonzept des Kontingentes.

Ganz ohne Kompromisse geht es – auch für die Bogenschützen - leider nicht. Das darf aber nicht als Rechtfertigung für vermeidbare Abweichungen gelten, wo historisch korrekte Darstellung durchaus möglich und auch zumutbar ist. Diesen Mittelweg möchten wir durch diesen Kitguide für die Bogenschützen des FFC angeben.

Wer also einen Bogenschützen außerhalb des Schlachtfeldes als Mitglied des FFC darstellen möchte, ist dazu auf Grundlage dieses Kitguides herzlich eingeladen. Jeder so gerüstete Bogenschütze ist eine wirkliche Bereicherung für das Kontingent, seine Ausrüstung befindet sich auf dem höchsten dargestellten Level.

Wir bitten alle Bogenschützen, sich außerhalb des Schlachtfeldes an diesen Kitguide zu halten und die "Nicht-A"-Sachen zu den Besucherzeiten (außer natürlich zur Schlacht) im Zelt verschwinden zu lassen.

Thorsaie, euer Bogenschützen-Stub

2. Referenzmaterial

2.1 Die Bögen aus Haithabu (archäologische Quelle)

9./10. Jahrhundert, Fundort Schleswig (heute Norddeutschland)

Ein vollständig erhaltener Langbogen aus Haithabu in Schleswig, sowie sechs weitere Bogenfragmente. Der Bogen 1 aus Haithabu ist 191 cm lang und von ovalem Querschnitt. Er wurde aus einem dünnen Eibenstamm gefertigt, der direkt unterhalb der Rinde gelegene unangetastete Jahresring entspricht dabei dem Bogenrücken. Holz wurde entfernt, um den Bauch zu formen.

Die Bogenenden (die oberen 9 cm und die unteren 7 cm) sind leicht zum Schützen hin geneigt. Dies hatte auf die Schusseigenschaften des Bogens wenig Auswirkung, da ein Großteil dieses Deflexes jenseits der Sehnenfixierungen liegt. Am unteren Ende wurde die Sehne fest verknötet, am oberen Ende von einer einzelnen seitlichen Sehnenkerbe aufgenommen. Das Bogenfragment 7 hat zwei solcher Sehnenkerben übereinander, entweder, um variable Spannhöhen zu erlauben oder für den Fall, daß sich die Sehnenlänge und –elastizität durch Witterungseinflüsse ändert. Zumindest im Falle der Bögen 1 und 7 wurde die Sehenschlaufe im entspannten Zustand des Bogens an einen Eisennagel auf dem Bogenrücken gehangen.

Dass die Bögen von Haithabu keinen ausschließlich regionalen oder kurzlebigen Typus repräsentieren, lässt sich an zwei Parallelen erkennen. Zum einen ein 185 cm langer Bogen aus Ballindery/Irland, datiert auf das 10. Jhd. AD, der den Haithabu-Bögen stark ähnelt. Die Wurffarme weisen den gleichen leichten Deflex auf, allerdings ist der Querschnitt eher abgerundet viereckig.

Zum andern stellt eine englische Malerei aus dem 11. Jhd. AD Schützen dar, deren Bögen denen aus Haithabu zumindest optisch stark gleichen.

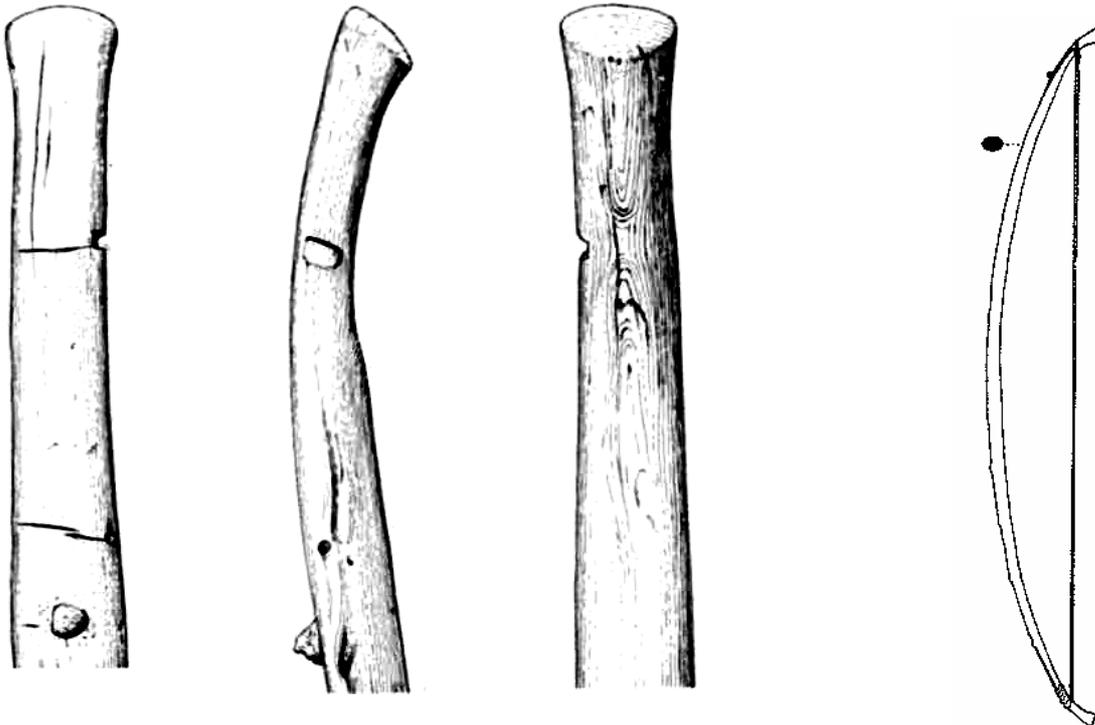


Abbildung 1: Bogen 1 aus Haithabu
oberes Wurffarmende, Ansicht von Rücken, Seite und Bauch, Rekonstruktion des aufgespannten Bogens (von links)

2.2 Der Bogen von Wassenaar (archäologische Quelle)

9./10. Jahrhundert, Fundort Wassenaar (heute Holland, nahe Den Haag)

Es handelt sich um einen unvollständigen Bogen, der sich zu den Enden hin verjüngt. Es fehlt ein Wurfarmende. Das erhaltene Ende hat einen kreisrunden Querschnitt. Die Waffe wurde aus einem dünnen Eibenstamm oder –ast gefertigt, wobei die äußerste Seite als Bogenrücken belassen wurde. Zahlreiche Aststümpfe sind noch sehr deutlich darauf zu sehen. Den Haithabu-Bögen ähnlich, weist das erhaltene Ende einen Deflex auf, ist also beabsichtigt in Richtung des Schützen gebogen. Eine einzelne seitliche Sehnenkerbe befindet sich grob auf halber Höhe dieses umgebogenen Endes. Damit muss sich der Deflex, im Gegensatz zu den Haithabu-Bögen, negativ auf die Schusseigenschaften ausgewirkt haben. Einzigartig sind die Ritzzeichnungen, die sich am äußersten Ende des Wurfarmes auf der Bauchseite befinden.

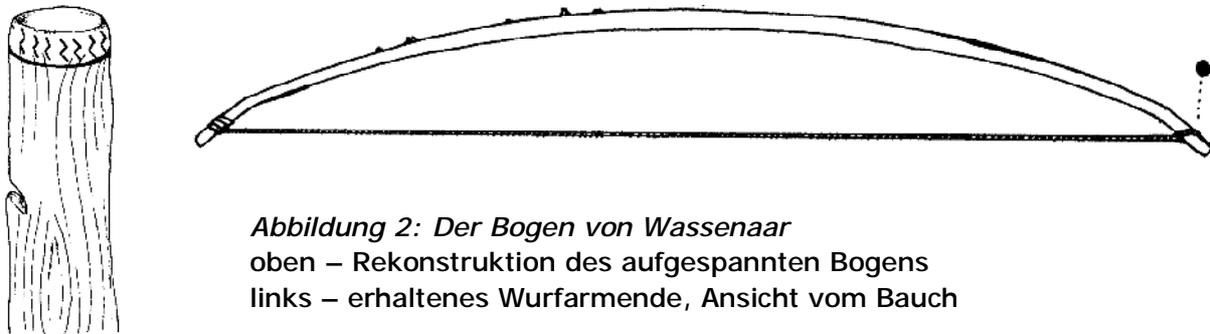


Abbildung 2: Der Bogen von Wassenaar
oben – Rekonstruktion des aufgespannten Bogens
links – erhaltenes Wurfarmende, Ansicht vom Bauch

2.3 Der Bogen von Aalsum (archäologische Quelle)

8.-10. Jahrhundert, Fundort Aalsum (heute Holland, Nähe Groningen)

Fragment von 126cm Länge und durchgehend rundem Querschnitt. Die ursprüngliche Länge lässt sich nicht zuverlässig ermitteln. Der erhaltene Wurfarm verjüngt sich zum Ende hin. Der Bogen wurde aus einem dünnen Eibenstamm gefertigt, von dem nur sehr wenig Material entfernt werden musste. Der äußere Jahrerling wurde freigelegt, mehrere Astansätze sind noch zu sehen.

Drei cm vom erhaltenen Ende entfernt verläuft eine offenbar funktionslose Kerbe um den gesamten Stab. Es sind zwei Sehnenkerben vorhanden.

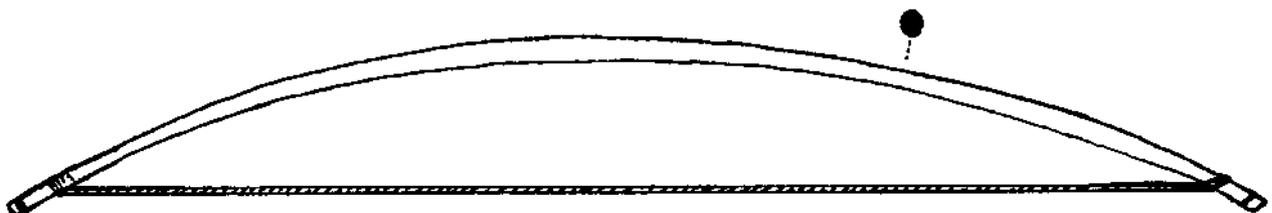


Abbildung 3: Rekonstruktion des aufgespannten Bogens von Aalsum

2.4 Die Köcherfragmente aus Haithabu (archäologische Quelle)

Aus Haithabu stammen mehrere Lederfragmente, die mit einiger Sicherheit als von mindestens zwei Pfeilköchern stammend identifiziert werden können. Diese Objekte scheinen den auf dem Bayeux-Teppich dargestellten Pfeilköchern äußerlich sehr ähnlich zu sein.

Der Haithabu-Köcher hat einen röhrenförmigen Korpus, der aus zwei Lederstücken – einer Vorder- und einer Rückseite – zusammengenäht ist. An den beiden seitlichen Nähten ist zudem je eine dreieckige Aufhängeöse aus Leder angebracht. Der Korpus schließt unten rund ab. An das obere, offene Ende ist ein weiteres röhrenförmiges Lederstück als Verlängerung angenäht. Dieses ist nach außen umgeschlagen, wobei der Wulst durch einen kräftigen Lederstreifen verstärkt wird. Das überstehende Material bildet einen zierenden Kranz mit aufgeprägter Musterung.

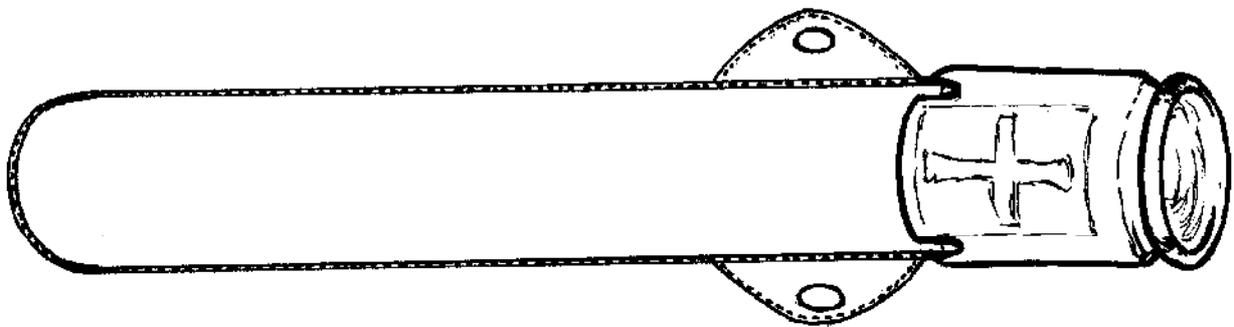


Abbildung 4: Rekonstruktionsvorschlag Haithabu-Köcher

2.5 Die Köcher auf dem Teppich von Bayeux (Bildquelle)

11. Jahrhundert, Bayeux (heute Frankreich)

Der Teppich besteht aus Leinwand mit farbiger Wollstickerei und wurde Untersuchungen zufolge noch vor dem Ende des 11. Jhds. AD fertiggestellt. Abgebildet sind Geschehnisse der Schlacht von Hastings im Jahre 1066 und vorhergehende Ereignisse.

Die vier zu Fuß kämpfenden Bogenschützen (Abbildungen 5.1 bis 5.4), die in der mittleren Bildreihe dargestellt sind, tragen je einen mehr oder weniger gut erkennbaren Köcher. Der Köcher des berittenen Schützen (Abbildung 5.5) wird offenbar von einem Pferdekörper verdeckt.

Die größer dargestellten Schützen in der unteren Bildreihe (Abbildungen 5.6 bis 5.28) tragen nur zum Teil Pfeilköcher. Zudem befinden sich in ihren Reihen einige übergroß dargestellte, für sich stehende Pfeilbehältnisse.

Die am Körper getragenen Köcher auf dem Teppich von Bayeux sind als röhrenförmige Objekte mit einem gerundeten Boden, welche die Pfeile bis zum Ansatz

der Befiederung umschließen, zu identifizieren. Der obere Rand ist oft farblich abgesetzt oder verdickt dargestellt.

Die Aufhängung ist lediglich an den vier Figuren der mittleren Bildreihe erkennbar. Von diesen tragen drei (Abb. 5.2 bis 5.4) den Köcher offenbar an einem Leibgurt an der rechten Hüfte. Die vierte Person (Abb. 5.1) trägt den Gurt in einer ungewöhnlichen und nicht praktikablen Weise über die Schultern geschlungen. Es handelt sich wohl um eine misslungene Darstellung einer schärpenhaften Tragweise oder der regulären Aufhängung an einem Leibgurt.

Die freistehenden Pfeilbehältnisse in der unteren Bildreihe könnten möglicherweise große Gefäße darstellen, aus denen sich mehrere Schützen bedienen konnten. Dagegen spricht jedoch, dass mindestens einer dieser Behälter einen runden Boden aufweist.

Eine eindeutige Einordnung dieser Behältnisse ist nicht möglich. Es mag sich vielleicht eher um stilisiert dargestellte reguläre Köcher handeln, die zur Auflockerung der Szenerie eingefügt wurden. Auffällig an diesen gut erkennbaren Köchern ist, daß sie auf halber Höhe einen dunklen Balken von unbekannter Funktion aufweisen. Es ist möglich, daß es sich um eine verstärkte Naht handelt, oder um einen um den Köcher geschlungenen Aufhängegurt.

Über das Material und die Konstruktion der dargestellten Köcher erlaubt der Teppich von Bayeux keine weitere Aussage.

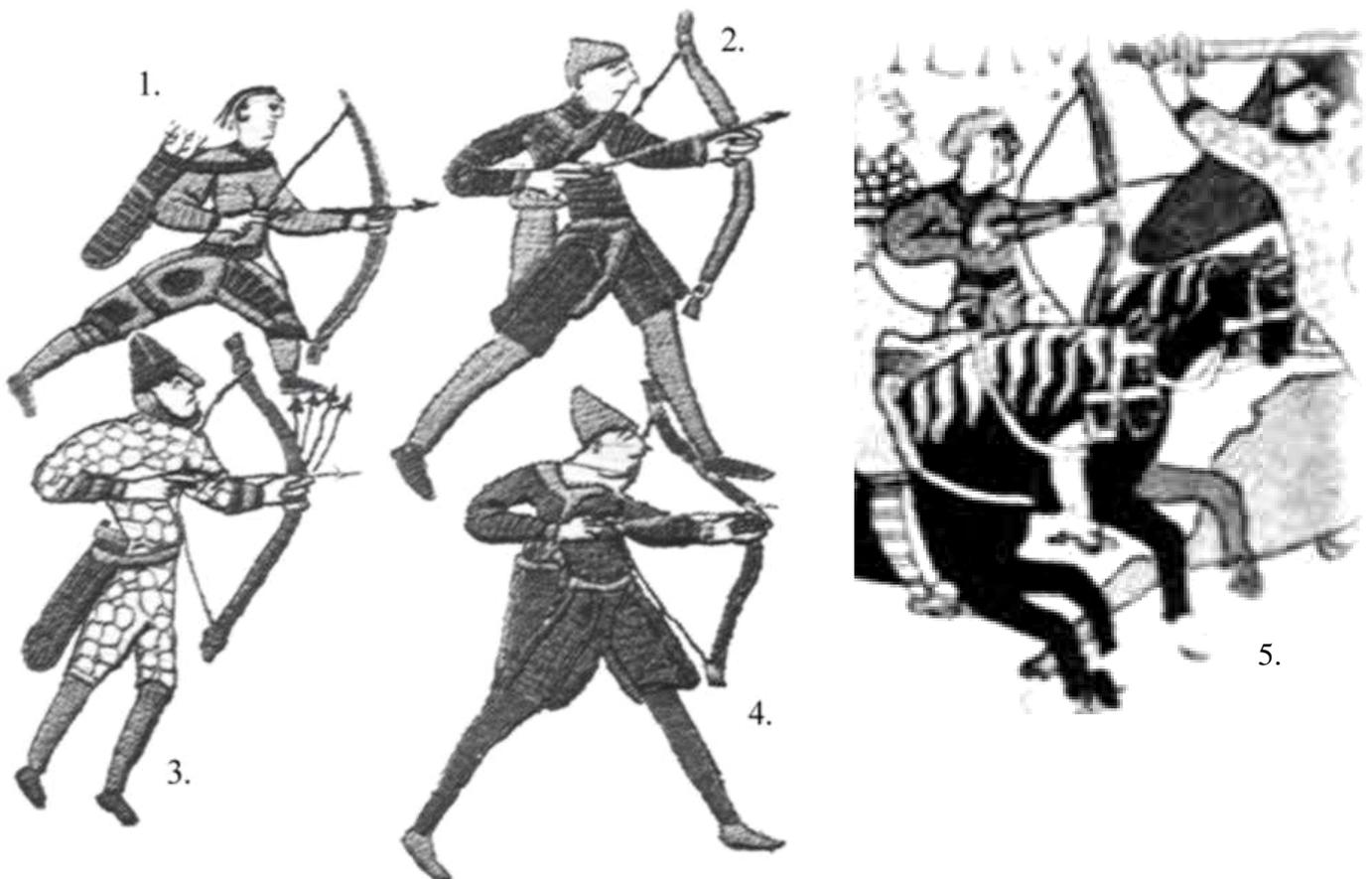
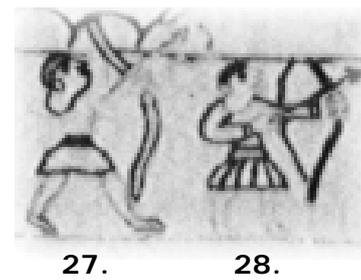
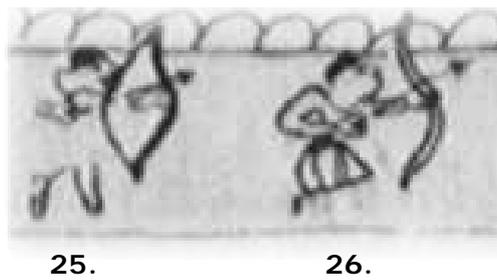
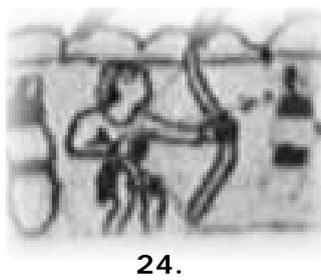
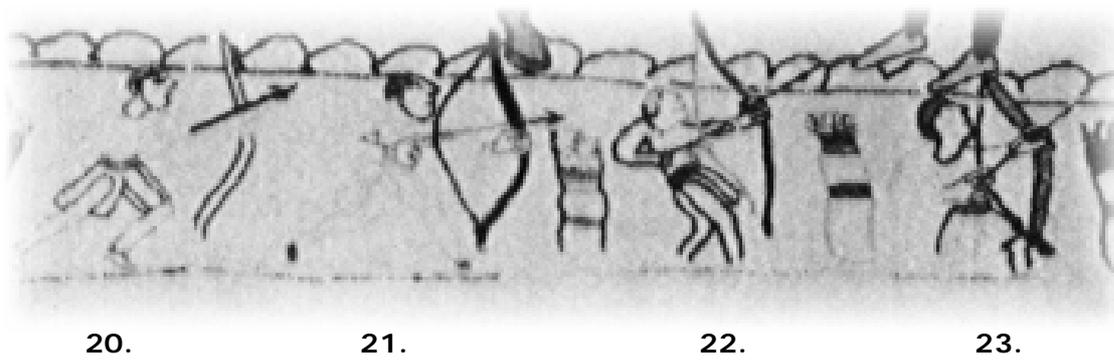
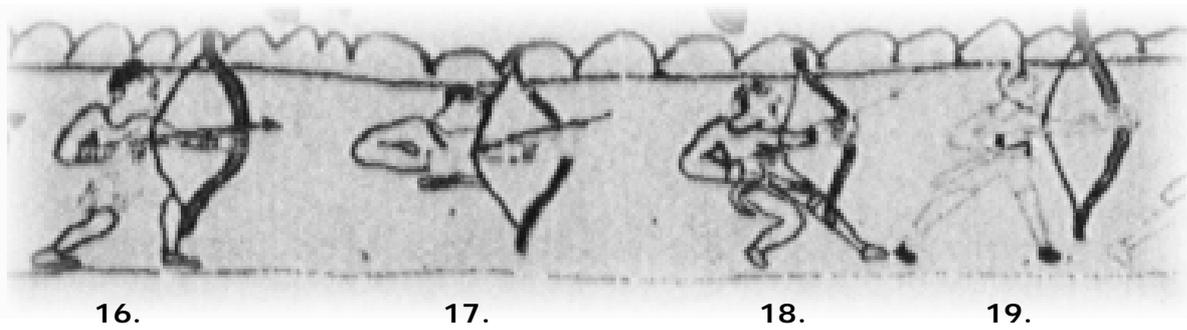
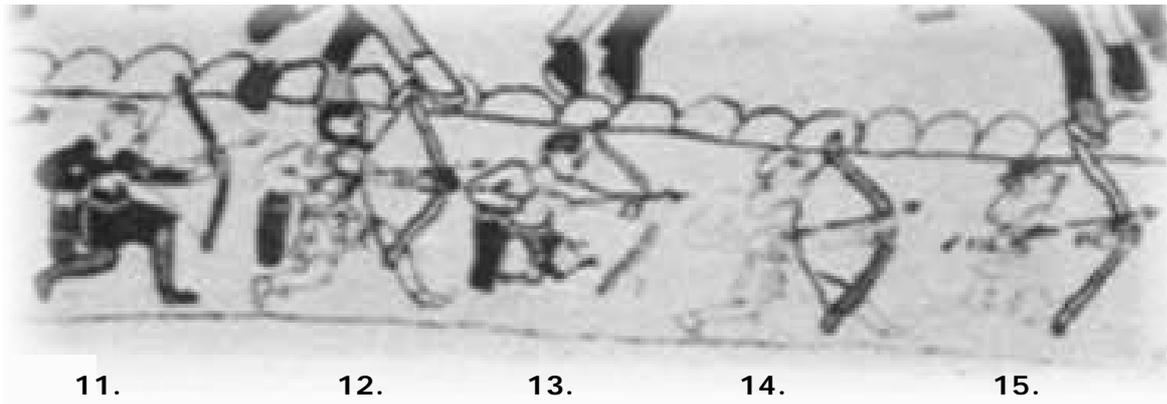
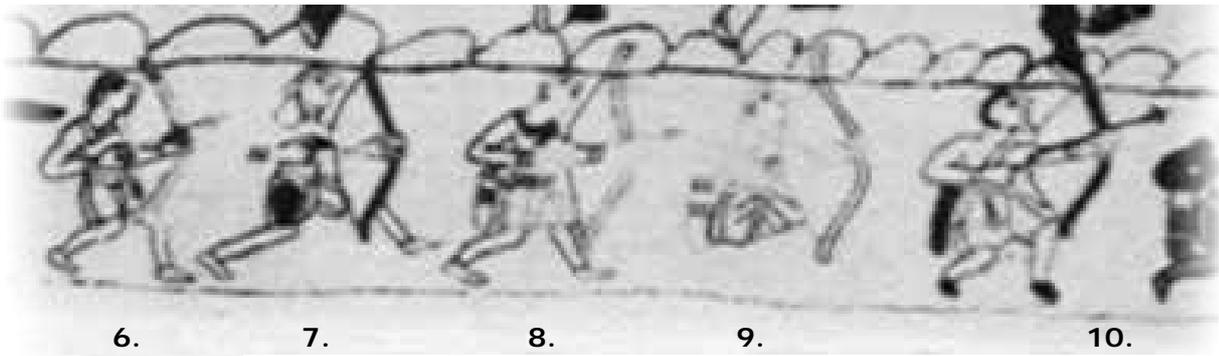


Abbildung 5: Bogenschützen auf dem Teppich von Bayeux

5.1 bis 5.5 – Bogenschützen auf dem Mittelteil; 5.6 bis 5.28 - Bogenschützen auf unteren Teil (siehe nächste Seite)



2.6 Schlussfolgerungen

Im fraglichen Gebiet lassen sich keine Bogenfunde sicher auf das 11. Jhd. AD datieren. Da aber große konstruktive Unterschiede als unwahrscheinlich angenommen werden können, ist es zulässig, die Funde aus dem dem 10. Jhd. AD (Aalsum, Haithabu, Wassenaar) als Quellen heranzuziehen.

Diese Quellen weisen folgende Gemeinsamkeiten auf: Die Bögen wurden – mit einer Ausnahme (Ulme) – alle aus Eibenholz gefertigt. Dabei wurde bevorzugt auf recht dünne Stämme oder Äste zurückgegriffen, woraus sich ein ovaler bis kreisrunder Querschnitt ergab. Offenbar waren alle diese Waffen deutlich über 150 cm lang, eher sogar mannshoch. Es gibt keine herausgearbeiteten Griffteile. Außer dem Bogen von Aalsum haben alle Funde deflexe Wurfarmenden, jedoch beeinflussten diese nur beim Wassenaar-Bogen nachweisbar das Schussverhalten.

Davon abgesehen weisen die Bogenfunde folgende Unterschiede auf: Die doppelte Sehnenkerbe von Aalsum unterscheidet sich von den einzelnen seitlichen Einkerbungen der Funde von Haithabu und Wassenaar. Sehnennägel kommen nur in Haithabu vor.

Sind die Gemeinsamkeiten zwischen dem Wassenaar- und den Haithabu-Bögen noch recht deutlich, so fällt der Aalsum-Bogen aus der Reihe. Möglicherweise ist er älter als die anderen Stücke, hier ist die ungenaue Datierung dieses Fundes zu beachten. Ebenso gut kann er aber auch regionale oder werkstatttypische Besonderheiten reflektieren.

Die auf dem Teppich von Bayeux dargestellten Bögen stehen im Widerspruch zu dem Fundmaterial. Sie unterscheiden sich von diesem durch die reflexen Wurfarmenden und die geringe Länge. Es mag sich dabei um einen verbreiteten, aber nicht archäologisch fassbaren Bogentyp handeln. Ebensogut ist jedoch denkbar, daß wir es bei diesem Bayeux-Bogen lediglich mit einer stilisierten Darstellung ohne einen realen Hintergrund zu tun haben. Solange keine weiteren Quellen das Vorhandensein eines solchen Bogens bestätigen, kann diese Frage nicht endgültig geklärt werden.

Ebenso müssen die Informationen zu den Köchern auf dem Teppich von Bayeux bewertet werden. Sicher anzunehmen ist lediglich die Trageweise der Köcher an der Hüfte. Der Rekonstruktionsvorschlag des Haithabu-Köchers steht in keinem Widerspruch mit den Abbildungen auf dem Teppich und stellt damit den besten verfügbaren Ansatz dar.

3. FFC-Regularien

Jeder Bogenschütze des FFC muss über folgende regelkonforme Ausrüstung für den Einsatz auf dem Schlachtfeld verfügen:

- 1 Langbogen mit passender Sehne
- 30 „Tokki“-Pfeile
- 1 fester Köcher und/oder ein leinener Pfeilsack

3.1 Bögen

Von obigen Befunden ausgehend, empfehlen wir für die Teilnehmer des FFC die Verwendung von Bögen mit ovalem Querschnitt, gestaltet nach den Funden von Haithabu, Wassenaar oder Aalsum. Zusätzlich werden auf dem Schlachtfeld, aufgrund ihrer heutigen Popularität, auch Langbögen mit D-förmigem Profil und Horntips akzeptiert. Allerdings darf dieser Bogentyp ausschließlich auf dem Schlachtfeld, aber nicht im Living History Camp mitgeführt werden. Flachbögen, Recurvebögen und deutlich reflexe Bögen sind weder im Camp noch auf dem Schlachtfeld zugelassen.

Für die gesamte Veranstaltung sind nur hölzerne Bögen zulässig. Eibe ist das historisch stimmigste Bogenholz. Aus Rücksichtnahme auf den geringen Bestand dieser Bäume sowie aufgrund des hohen Wertes des Holzes, empfehlen wir jedoch, von Eibe für den Schlachtfeldgebrauch abzusehen. Zahlreiche weitere Hölzer – z.B. Esche, Ahorn, Hickory, Ulme – können hervorragende Bögen ergeben. Aus mehreren Hölzern laminierte Bögen sind auf dem Schlachtfeld zugelassen, nicht aber im unmittelbaren Publikumsverkehr. Jeder Schütze sollte zudem bedenken, daß seine Waffe im Verlauf der Schlacht Schaden durch andere Waffen oder durch Stürze erleiden kann.

3.2 Köcher

Von dem zierenden Lederkranz abgesehen, entsprechen die Rekonstruktionen der Haithabu-Köcher recht genau den Pfeilköchern, welche auf dem Teppich von Bayeux als Teil der Ausrüstung von Wilhelms Bogenschützen zu sehen sind. Wir empfehlen daher, sich bei der Rekonstruktion an den Funden aus Haithabu – vorzugsweise unter Verzicht auf den Zierkranz – zu orientieren. In jedem Fall muss ein Köcher aber folgende Kriterien erfüllen:

- fester, röhrenförmiger Korpus mit parallelen Seiten
- Umschluss der Pfeilschäfte bis zur Ansatz der Befiederung
- Fertigung aus geeignetem Material wie Holz, Leder, Rinde
- Aufhängung an einem eigenen Leib- oder Schulterriemen
- verstärkter oder anderweitig abgesetzter Mund

Ein Köcher aus Haithabu durchmisst am Mund etwa 9cm. Wir werden aber auf dem Schlachtfeld Sicherheitspfeile verwenden, die deutlich klobiger sind als die einstigen Kriegspfeile. Daher mag sich ein etwas umfangreicherer Köcher als hilfreich erweisen.

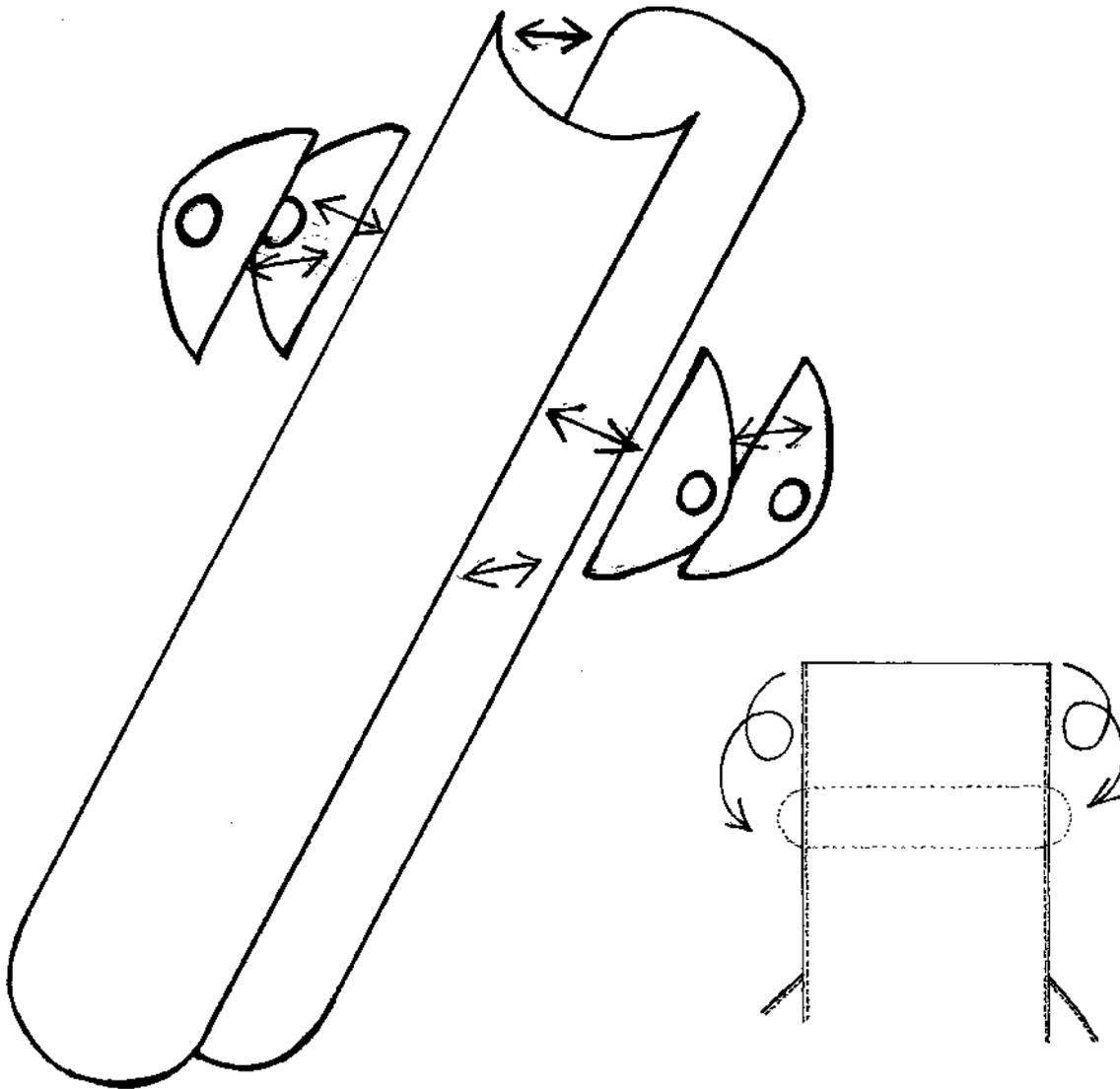


Abbildung 6: Vorschlag zum Bau eines einfachen Lederköchers mit umgeschlagenem Rand im vereinfachten Haithabu-Stil.

Anstelle eines festen Köchers oder zusätzlich zu diesem ist auch der Gebrauch von leinenen Pfeilsäcken möglich. Diese müssen die Pfeile komplett umschließen können, da es sich primär um ein Transportbehältnis handelt. Ferner muss ein solcher Pfeilsack mit einem leinenen Schulterriemen ausgestattet, und seine Öffnung durch ein Band verschließbar sein.

3.3 Sehnen

Es liegen uns leider keine verwertbaren Quellen über die Natur der verwendeten Bogensehnen vor. Als historisch stimmige und geeignete Materialien kommen Leinen, Hanf, Sehne und Haut in Frage, wobei die pflanzlichen Materialien die zuverlässigeren und stabileren Bogensehnen ergeben können.

Für den Publikumsverkehr sind daher nur Sehnen aus oben genannten Materialien in flämischer Drehung erwünscht. Dabei muss das obere Ende eine Schlaufe aufweisen, das untere am Bogen verknotet sein. Lediglich für den Einsatz auf dem Schlachtfeld sind zudem Dakronsehnen in braun, schwarz und weiß, als flämische- oder Endlossehnen zulässig. Alle Sehnen sind regelmäßig vom Besitzer auf Beschädigung zu überprüfen.



Abbildung 7: Sehne aus Leinen in Flämischer Drehung

3.4 Arm- und Fingerschutz

Aus der fraglichen Zeit und Region sind uns keine Hinweise auf Ausrüstung sicher bekannt, die den Bogenarm vor Schlägen durch die Sehne schützt. Wer Unterarmschoner tragen möchte, muss sie daher unsichtbar unter dem Tunikaärmel tragen.

Einfache Tabs zum Schutz der Finger der Schusshand sind – trotzdem sie für unsere Zeit nicht nachweisbar sind – zulässig, sofern Material und Verarbeitung stimmig sind. Beides sollte möglichst einfach gehalten sein. Wer seine Hände auf dem Schlachtfeld schützen möchte, kann dies mit einem Paar einfacher, fünffingriger Lederhandschuhe tun. Von den typischen 3-fingrigen Schiesshandschuhen ist hingegen Abstand zu nehmen.

3.5 Pfeile

Auf dem Schlachtfeld werden spezielle Sicherheitspfeile („Tokkies“) verwendet, die in vielerlei Hinsicht von den historischen Vorbildern abweichen müssen. Diese Tokkies sollen sicher im Gebrauch, ökonomisch in der Herstellung und akzeptabel im Flugverhalten sein. Es ist mit einem hohen Verlust an Tokkies im Verlaufe der Schlachten zu rechnen.

Bitte beachtet, daß diese Pfeile im Verlaufe der Schlacht von zahlreichen Schützen beider Heere hin- und hergeschossen werden. Eine einheitliche Bauweise ist also notwendig. Hingegen ist es unnötig, den Tokki auf den eigenen Bogentyp, also die Zugkraft oder Sehnenstärke, abzustimmen.

Als einheitliche Vorgaben sind festzustellen:

- Schaft aus Vollholz, 8.0 mm bis 10 mm stark. Als kostengünstige und sichere Materialien kommen beispielsweise Kiefer- und Birkenholz in Frage. Buchenschäfte sind aufgrund ihres Bruchverhaltens nicht erlaubt.
- Die Schäfte müssen geölt sein, um die Bruchgefahr niedrig zu halten.
- Es sind nur Selfnocks zulässig. Die Sehnenkerbe wird dabei im rechten Winkel zur Maserung direkt in den Schaft eingesägt. Eine etwa 4mm breite Kerbe sollte auf jeder Bogensehne Aufnahme finden.
- Aus Sicherheitsgründen sind nur Naturfedern in voller Höhe („ungeschnitten“) zulässig. Die Wahl einer Drei- oder Vierfachbefiederung bleibt dem Schützen überlassen. Wichtig ist aber, daß die Gesamtlänge der Federn mindestens 18“ (45.5 cm) beträgt. Eine Dreifachbefiederung erfordert also 15,25 cm pro Feder, eine Vierfachbefiederung dagegen 11,5 cm lange Federn. Weitere Stückelung ist nicht erlaubt. Spiralförmig verlaufendes Flu-Flus werden nicht akzeptiert. Federn sind an den Schaft zu leimen/kleben. Eine zusätzliche Federwicklung sind natürlich möglich, aber nicht zwingend erforderlich.
- Jeder Pfeil ist mit einem Gummiblunt zu versehen. Solche aus Hartplastik sind unzulässig. Der Blunt muss auf einem stumpfen, splitterfreien Schaftende ohne jegliche Spitze aufsitzen.
- Jeder einzelne Pfeil muss am vorderen (unmittelbar hinter dem Blunt) und am hinteren Ende (im Bereich der Befiederung) folgende wasserfeste Markierung aufweisen: Die Buchstaben FFC sowie ein Kürzel des Besitzernamens. Der Schützenstab wird eine Liste eurer Kürzel führen.

Tokkies sind ausschließlich für den Gebrauch auf dem Schlachtfeld bestimmt. Im Living-History Lager dürfen sie nicht sichtbar sein.

Im direkten Publikumsverkehr verwendete Pfeile müssen Living-History-Standards genügen. Wir gehen an dieser Stelle nicht umfassend auf die gegebene Fülle an unterschiedlichen Schaft- und vor allem Spitzenformen ein, sondern führen nur einige Beispiele an. Weitere Informationen kann jeder Interessierte in eigener Recherche erarbeiten oder uns direkt dazu ansprechen. Folgende Kriterien sind für den Einsatz im FFC-Lager zu erfüllen:

- Die Schäfte dieser Pfeile sind z.B. aus Esche, Kiefer, Tanne, Hasel oder Birke gearbeitet. Es werden rein zylindrische, wie auch sich zu einem oder beiden Enden hin verjüngende Schäfte akzeptiert. Ebenso sogenannte Kolbenpfeile.
- Es kommen Zwei-, Drei- oder Vierfachbefiederungen in Betracht. Die Befiederung muß zusätzlich zur Leimung (kein Kunststoffkleber) eine Wicklung aufweisen. Federn sind nur ungefärbte Naturfedern (Gans, Greifvogel, Schwan).
- Buntmetallene Nocken (aufgedornt oder eingespleisst) sind ebenso zulässig wie Selfnocks. Plastik- und Hornnocken sind nicht akzeptabel.
- Pfeilspitzen sind dorn- oder tüllengeschäftet und ausschließlich aus Eisen (Beispiele siehe Abbildung 8, Seite 13). Moderne Scheibenspitzen müssen – außerhalb einer eventuell vorhandenen Schussbahn – für das Publikum absolut unsichtbar, also zumindest im Köcher, bleiben. Aufgedornte Spitzen sollten zusätzlich im vordersten Schaftbereich gewickelt werden.



Abbildung 8: Beispiele für LH-taugliche Pfeilspitzen

3.6 Übersichtstabelle

	Minimum	Optimum
Bogentyp	M	HWA (Eibe oder Ulme; ovales Profil)
Köcher	Pfeilsack aus Leinen	Lederköcher Typ Haithabu/Bayeux
Sehne	Dacron (Details siehe 3.3)	Leinen/Hanf/Sehne/Haut (Details s. 3.3)
Armschutz	keine Pflicht, aber stets verborgen zu tragen	
Fingerschutz	keine Pflicht; Optionen: leichte Lederhandschuh (5-Finger) oder einfaches Tab	
Pfeile	"Tokkies" ohne Wicklung (3.5)	"Tokkies" mit Federwicklung (3.5)

Tabelle1: Schlacht

	Minimum	Optimum
Bogentyp	HWA (Esche, Ahorn, Hickory)	HWA (Eibe oder Ulme; ovales Profil)
Köcher	Pfeilsack aus Leinen	Lederköcher Typ Haithabu/Bayeux
Sehne	Leinen/Hanf/Sehne/Haut (Details siehe 3.3)	
Armschutz	keine Pflicht, aber stets verborgen zu tragen	
Fingerschutz	keine Pflicht; einfaches Ledertab als Option	
Pfeile	Siehe "Living-History Pfeile" (3.5) (Kiefernenschaft, Selfnocks, Federwicklung, Eisenspitze)	Siehe „Living-History Pfeile“ (3.5) (Eschen- oder Birkenschaft, Buntmetallnocken, Schwanen-, Wildgans- oder Greifvogelfeder)

Tabelle2: Living History Encampment

Bogentypen: H: Haithabu - W: Wassenaar - A: Aalsum – M: Mary Rose und ähnliche Holzbögen

4. Quellen

Appelboom, T.G.

„Een houten handboog, gevonden te Wassenaar“

Westerheem 3, 1954, pp.: 96- 99

Bradbury, Jim

„The medieval archer“

Woodbridge, The Boydell Press, 2002

Geibig, A. – Paulsen, H.

„Das archäologische Fundmaterial VI - Die Schwerter aus dem Hafen von Haithabu/Pfeil und Bogen in Haithabu“

Neumünster, Wachholtz Verlag, 1998

Groenman - van Waateringe, Willy.

„Berichte über die Ausgrabungen in Haithabu – Bericht 21: Die Lederfunde von Haithabu“

Neumünster, Wachholtz Verlag, 1984

Junkmanns, Jürgen.

„Der Bogen der Wikinger – Haithabu und Ballinderry“

in: Alrune, Flemming et. al.

„Das Bogenbauer-Buch – Europäischer Bogenbau von der Steinzeit bis heute“

Ludwigshafen, Verlag Angelika Hörnig, 2004

Knol, Egge (Groninger Museum)

Persönliche Korrespondenz

Lanting, J.N. – Kooi, B.W. – Casparie, W.A. – van Hinte, R.

„Bows from the Netherlands“

Journal of the Society of Archer-Antiquaries 42, 1999, pp.: 1-8

Pauts, Heikki (Rijksmuseum van Oudheden)

Persönliche Korrespondenz

Wilson, David M.

„The Bayeux tapestry – the complete tapestry in colour“

London, Thames & Hudson, 1985

Strickland, Matthew – Hardy, Robert

„The Great Warbow“

Sutton Publishing Limited, 2005