

DIPLOMARBEIT / DIPLOMA THESIS

Titel der Diplomarbeit / Title of the Diploma Thesis

Die Seefahrt Skandinaviens bis ins 11. Jahrhundert

verfasst von / submitted by

Sven Torgersen

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of
Magister der Philosophie (Mag. phil.)

Wien, 2017/ Vienna 2017

Studienkennzahl lt. Studienblatt /
degree programme code as it appears on
the student record sheet:

A 190 313 456

Studienrichtung lt. Studienblatt /
degree programme as it appears on
the student record sheet:

Lehramtsstudium UF Geschichte, Sozialkunde und Politische Bildung
UF Geographie und Wirtschaftskunde

Betreut von / Supervisor:

ao. Univ.-Prof. Dr. Andreas Schwarcz

Danksagung

Mein Dank gilt Herrn Prof. Schwarcz, mit dem ich einerseits viele interessante Gespräche zu meinem Diplomarbeitsthema und darüber hinaus führen konnte und der mir andererseits half, meiner Arbeit eine geeignete Struktur zu geben.

Außerdem gilt mein Dank meinem Vater Helge Torgersen, der sich seit seiner Jugend mit alten skandinavischen Holzbooten beschäftigt und langjährige Erfahrung in der wissenschaftlichen Praxis hat. Diese Erfahrung war immer ein gutes Regulativ für die wissenschaftliche Umsetzbarkeit meiner Ideen und seine Kenntnis der skandinavischen Seefahrt war stets eine Quelle der Inspiration.

Mein Dank gilt auch meiner Mutter Christine Torgersen, die mir half, mich nicht in Details zu verlieren und meine Arbeit auch zu einem Ende zu bringen.

Weisens möchte ich mich auch bei meinem Bruder Jan Torgersen bedanken, der mir ebenfalls mit seiner wissenschaftlichen Expertise, insbesondere in der Literatursuche tatkräftig zur Seite stand.

Fachbezogene Hilfe erhielt ich auch von zwei der renommiertesten Wissenschaftlern der Forschung zur skandinavischen Seefahrt Arne Emil Christensen, der mir Einblick in die aktuellen norwegischen Forschung ermöglichte und mir bei der Themenwahl half. Außerdem hatte ich auch die Gelegenheit, mit Vibeke Bischoff ein Gespräch über ihre Arbeit zu führen.

1 Inhalt

F

1.	Forschungsfrage	5
2	Vorgehen	5
2.1	Zeitliche und räumliche Abgrenzung.....	7
3	Einführung	7
3.1	Geographische Bedingungen.....	8
3.2	Religiöse/mythische Bedeutung.....	11
3.3	Das alte Skandinavien als maritime Kultur	17
4	Entwicklung der Seefahrt in Skandinavien	18
4.1	Jungsteinzeit (ab ca. 3000 v. Chr.).....	18
4.2	Nordische Bronzezeit (1800 v.Chr.).....	20
4.2.1	Hjortspringboot	24
4.3	Germanische Eisenzeit (ab ca. 50. v. Chr.)	28
4.3.1	Der Bericht des Tacitus über die Suionen	28
4.3.2	Das Nydamschiff.....	29
4.3.3	Sutton Hoo.....	34
4.3.4	Das Kvalsund-Boot.....	37
4.3.5	Die Salme-Boote	39
4.4	Wikingerzeit.....	40
4.4.1	Das Osebergschiff.....	46
4.4.2	Das Gokstadsschiff	52
4.4.3	Das Tuneschiff	55
4.4.4	Das Ladbyschiff.....	57
4.4.5	Exkurs: Der Vorteil von langen schmalen Schiffen	61
4.4.6	Schiffsfunde aus Haithabu.....	63
4.4.7	Haithabu I, ein Langschiff	64
4.4.8	Haithabu II	66
4.5	Ausdifferenzierung unterschiedlicher Schiffstypen	67
4.5.1	Zuordnung der Schiffsnamen aus der altisländischen Literatur.....	68
4.5.2	Der Schiffsfriedhof von Skuldelev	69
4.5.3	Skuldelev I.....	71
4.5.4	Haithabu III	74
4.5.5	Skuldelev II.....	75
4.5.6	Skuldelev III.....	78
4.5.7	Skuldelev V	80
4.5.8	Skuldelev VI	83
4.6	Entwicklung von Hafenanlagen	84

4.6.1	Der Hafen von Haithabu	84
5	Handwerk	87
5.1	Holzschiffsbau	87
5.1.1	Holzschädlinge.....	92
5.2	Takelage und Segel.....	93
6	Navigation	95
7	Die Schifffahrt in Skandinavien und ihr Einfluss auf die politische Entwicklung.....	98
7.1	Das Schiff als militärisches Instrument.....	98
7.1.1	Frühe Wikingerzeit	108
7.1.2	Späte Wikingerzeit.....	116
7.2	Skandinavische Küstenverteidigung.....	117
7.2.1	Das Leidang - System	121
7.3	Herrschaft und Seefahrt	124
7.3.1	Geschenkökonomie und Distributionseffekt.....	124
7.4	Vereinigung als Überlebenskonzept.....	128
7.4.1	Dänemark	128
7.4.2	Norwegen	130
7.4.3	Schweden	132
7.4.4	Königliche Macht sichert das Meer	133
8	Handel	135
8.1	Entwicklung des Handels.....	135
8.2	Skandinavische Produkte und Transportrouten.....	137
8.2.1	Importe von Luxuswaren.....	142
8.2.2	Der Weg in den Osten	143
8.3	Einfluss des (nordatlantischen) Handels auf die Entwicklung von Schiffen	145
9	Beantwortung der Forschungsfrage.....	146
10	Zusammenfassung.....	149
11	Quellenverzeichnis	153
12	Literaturverzeichnis.....	155
12.1	Internetquellen.....	161
13	Abbildungsverzeichnis.....	163
14	Kurzfassung	166
15	Summary.....	168

1. Forschungsfrage

Die Arbeit beschäftigt sich mit der Frage, welche Beziehungen zwischen den technischen Innovationen der skandinavischen Schifffahrt und den im gleichen Zeitraum auftretenden politischen, wirtschaftlichen, militärischen und sozialen Entwicklungen bestanden.

Außerdem soll untersucht werden, welche Funktion die Seefahrt bei der Etablierung von größeren Herrschaftsgebieten wie Königreichen sowie im Handel in Nordeuropa hatte.

Das Wissen aus der Beantwortung dieser Frage kann zu einem besseren Verständnis prägender Ereignisse im frühmittelalterlichen Nordeuropa vor dem 11. Jahrhundert beitragen. Hierzu gehören etwa die Auswanderung der Angeln und Sachsen nach England, das plötzliche Auftreten von Seeräubern ab dem Ende des 7. Jahrhundert und die massive Ausweitung des Handels vom 10. Jahrhundert an. Die Seefahrt hatte – und hat bis heute – geografisch bedingt eine überragende Bedeutung in Skandinavien und die Bauart der Schiffe, die Umstände der Funde und die auf den Schiffen gefundenen Utensilien lassen zahlreiche Rückschlüsse auf die Nutzung zu. Weil die Menschen ihre Schiffe wohl immer schon an die jeweiligen Verhältnisse angepasst haben, erlauben Untersuchungen der skandinavischen Schiffe einen recht genauen Blick auf die frühmittelalterlichen Lebensverhältnisse und die rasante politische und gesellschaftliche Entwicklung.

2 Vorgehen

Um die Forschungsfrage hinreichend beantworten zu können, müssen die derzeitigen Kenntnisse über die Entwicklung der skandinavischen Seefahrt bis ins 11. Jahrhundert berücksichtigt werden. Daher erfolgt im ersten Teil eine genaue Analyse der geschichtlichen Entwicklung der Seefahrt in Skandinavien, die den derzeitigen Stand der Forschung wiedergibt. Nach einer Einführung, die die besondere Bedeutung des Schiffs in Skandinavien erläutert, beginnt die Analyse mit den ersten Quellen zu skandinavischen Schiffen, die wir zur Verfügung haben, und reicht bis zum Ende der Wikingerzeit.

Im zweiten Teil werden die Einflüsse untersucht, die die soziale und wirtschaftliche Entwicklung Skandinaviens auf die Schifffahrt hatte, sowie die Innovationen im Schiffsbau und ihre Auswirkungen auf den Handel und auf kriegerische Aktionen. Anschließend soll die

am Anfang gestellte Forschungsfrage über die Wechselwirkungen zwischen technischer Innovation und gesellschaftlicher Veränderung beantwortet werden. Diese Struktur ermöglicht es, zunächst die technischen Aspekte genauer zu erläutern und dann, im zweiten Teil, mit den gesellschaftlichen Entwicklungen in Zusammenhang zu bringen.

Die Arbeit fokussiert auf nautische Aspekte Skandinaviens bis ins 11. Jahrhundert. Im Vordergrund stehen hierbei Nordsee, Ostsee und der Nordatlantik. Auch die Expansion in das russische Flusssystem bis in das Schwarze und Kaspische Meer durch Händler und Söldner wird diskutiert, doch im Zentrum steht die westliche Expansion, da diese den Schiffsbau stärker prägte.

Der erste Teil der Arbeit stützt sich größtenteils auf archäologische Arbeiten, da zu dieser frühen Zeit wenig schriftliche Quellen vorhanden sind. Insbesondere die experimentelle Archäologie hat in den letzten Jahren wichtige Ergebnisse geliefert, die das Verständnis über die Einsatzmöglichkeiten historischer Schiffe durch möglichst originalgetreue Repliken entscheidend verbessert haben. Natürlich wird auch versucht, schriftliche Quellen zu berücksichtigen, soweit diese vorhanden sind. Allerdings beschäftigen sich diese nur am Rande mit den technischen Aspekten der Seefahrt.

Erst für den zweiten Teil, bei dem es um die sozioökonomischen Aspekte der Seefahrt geht, stehen mehr schriftliche Quellen zur Verfügung. Diese bilden zusammen mit archäologischen Quellen die Grundlage der Argumentation des zweiten Kapitels. Es wird dabei immer versucht, eine Quelle durch weitere zu bestätigen, und wenn das nicht möglich ist, sie mit Literatur zu verifizieren.

Sehr viel der verwendeten Literatur stammt aus dem Wikingerschiffmuseum in Roskilde, das durch die Unterwasserarchäologie und die experimentelle Archäologie in den letzten Jahrzehnten sehr viel Wissen über den historischen Schiffsbau geschaffen und dementsprechend viele Publikationen vorzuweisen hat. Zusätzlich stammt einiges an verwendeter Literatur auch aus dem Wikingerschiffmuseum in Oslo. In den letzten Jahren gab es außerdem viele interdisziplinäre Beiträge, die auch in die vorliegende Arbeit eingeflossen sind. Meist ist die verwendete Literatur nicht älter als 20 bis maximal 30 Jahre, da neue Untersuchungen und Funde, aber auch die experimentelle Archäologie viele alte

Thesen widerlegten. Die verwendete Literatur ist in den Sprachen Englisch und Deutsch aber auch Dänisch und Norwegisch verfasst.

Ich habe im Zuge meiner Recherche mehrere Reisen nach Skandinavien unternommen und dabei Informationen in Oslo, Roskilde und mehreren anderen Orten in Skandinavien sammeln können. Außerdem konnte ich den ehemaligen Leiter des Wikingerschiffmuseums in Oslo, Arne Emil Christensen und die Leiterin des Wikingerschiffmuseums in Roskilde, Vibeke Bischoff interviewen und habe dadurch zusätzliche Informationen erhalten. Insbesondere Prof. Christensen konnte mir interessante Einblick in die norwegische Forschung geben und seine persönlichen Ansichten waren sehr aufschlussreich und spannend.

2.1 Zeitliche und räumliche Abgrenzung

Der Zeitraum, mit dem sich diese Arbeit beschäftigt, sollte sich ursprünglich auf die Wikingerzeit beschränken. Allerdings ist der alleinige Fokus auf diese Zeit wenig sinnvoll, da die Wikingerzeit in vielen Aspekten eine Übergangszeit war, so auch im Schiffsbau. Außerdem wurde die Wikingerzeit maßgeblich durch Innovationen ermöglicht,¹ die in den Jahrhunderten davor den skandinavischen Schiffsbau grundlegend veränderten. Daher wurde der Zeitraum so gewählt, dass die wichtigsten Schritte und Veränderungen auf diesem Gebiet behandelt werden können. Der für diese Arbeit relevante Zeitraum endet mit dem Ende der Wikingerzeit im 11. Jahrhundert, da die Arbeit den Anspruch hat, die nautischen Voraussetzungen für die politischen, wirtschaftlichen und militärischen Ereignisse und Entwicklungen bis zum Übergang Skandinaviens ins europäische Mittelalter nach der Wikingerzeit zu beleuchten.

3 Einführung

Wenn wir heute von skandinavischer Geschichte vor der Christianisierung sprechen, fallen einem unwillkürlich die Wikinger ein, die mit ihren Schiffen weite Teile Europas heimsuchten. Diese rasche Assoziation zwischen skandinavischer Geschichte und der Seefahrt findet ihre Entsprechung in den Umschlägen von Büchern, die sich mit dem Thema Wikinger beschäftigen. Auf sehr vielen Werken ist ein Schiff abgebildet, selbst wenn es sich

¹ Rudolf Simek, Die Wikinger (München 1998) 38.

nicht unbedingt um Fachliteratur hierzu handelt. Diese Assoziation besteht auch völlig zurecht, denn die Schiffe der Wikinger waren herausragende Meisterwerke technischen Könnens und zu dieser Zeit die wohl seetüchtigsten und elegantesten Fahrzeuge europaweit. Heute verbinden wir mit ihnen Attribute wie Schnelligkeit, Gewandtheit, Mut aber auch Gefahr und Zerstörung. Derart effiziente und formschöne Schiffe konnten bestimmt nicht von heute auf morgen gebaut werden, daher stellt sich die Frage, aus welchen Vorläufern sie sich entwickelten. Das ist aber nicht der einzige Aspekt, vielmehr wäre interessant zu wissen, welche Bedeutung diese Schiffe für die Menschen der damaligen Zeit hatten, zum Beispiel für die Ausübung von Macht und Kontrolle innerhalb und außerhalb Skandinaviens. Welche Rolle spielten sie im Handel mit Gütern? Und wie gingen die Menschen mit der latenten Gefahr um, die von diesen Schiffen ausging?

Um solche Fragen zu beantworten, untersucht diese Arbeit die lange historische Entwicklung der nordischen Bootsbaukunst, die in der beginnenden Wikingerzeit bereits in voller Blüte stand. Sie beginnt bei den nachweisbaren Anfängen des Bootsbaus zu Zeiten der Sesshaftwerdung in der Bronzezeit und zeigt auf, welche Rolle maritime Entwicklungen seit jeher in Skandinavien hatten. Die Arbeit beschränkt sich also nicht auf die technische Entwicklung der Schiffe, sondern sucht diese mit der wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung zu verknüpfen, um ein anschaulicheres Bild zu schaffen. Durch die Untersuchung dieser wechselseitigen Beziehung soll ein besseres Verständnis für die nautische Entwicklung und die damit verbundenen sozioökonomischen Aspekte der Geschichte geschaffen werden. Zeitlich schließt die Arbeit mit dem Ende der Wikingerzeit, da sich zu diesem Zeitpunkt neue Anforderungen ergaben. Dadurch setzten sich Schiffstypen durch, die sich kaum von denen anderer Länder Nord- und Westeuropas unterschieden.

3.1 Geographische Bedingungen

Skandinavien war mehr als jede andere Region in Europa von der Schifffahrt abhängig. Die Topographie Skandinaviens ist zwar recht heterogen, denn es gibt sowohl ausgedehnte Marschlandschaften (in Jütland und dem heutigen Norddeutschland) als auch schroffe Felsen und steile Küsten (im Westen Norwegens) und weite Flächen mit vielen Seen (in Schweden). Das verbindende Element all dieser Landschaften war aber stets das Wasser, denn in keiner Phase des Untersuchungszeitraumes gab es ein effizientes Wegenetz zu Land.

Wenn die Menschen dieser Zeit über Land reisten, folgten sie Routen, die durch topographische Gegebenheiten wie Flüsse, Höhenrücken und Wasserscheiden bestimmt waren.² Es gab auch Wege, die denselben Ursprungs- und Zielort hatten, aber unterschiedliche Routen verwendeten. Reiter und Fußgänger konnten zum Beispiel Abkürzungen nutzen, da sie auch mit schwierigerem Gelände zurechtkamen, während Fahrzeuge stets Wege nutzen mussten, die befahrbar waren. Die Wege wurden auch nicht sehr gut in Stand gehalten, sondern man legte direkt daneben einen weiteren Weg an, wenn der alte nicht mehr brauchbar war. Dadurch ergab sich manchmal ein Labyrinth von Wegen auf bis zu einem Kilometer breiten Streifen.³

Der Transport von Waren und Menschen über Land war zu dieser Zeit also sehr mühsam. Um wie viel schneller und effizienter Seereisen waren, berichtet uns gegen Ende des 11. Jahrhunderts der Missionar Adam von Bremen in seinen Berichten über Skandinavien.

*"Diesem errichtete er auch durch Gesandte des hochberühmten König Steinkels einen Sitz in der Stadt Sictona, die von Ubsola eine Tagesreise entfernt liegt. Die Entfernung ist aber derart, daß man von dem dänischen Sconien in fünf Tagen bis Sictona oder Birca kommt, denn beide sind gleich weit; wenn man aber von Sconien aus zu Land durch die Völker der Goten und über die Stadt Scarane, über Telgä und Birca geht, so gelangt man innerhalb eines Monats nach Sictona."*⁴

Die Reise von Schonen nach Sigtuna (auch Sigtuna, ca. 50 km nordwestlich von Stockholm) dauerte per Schiff ungefähr 115 Tage weniger als über den Landweg. Im Licht einer solchen Differenz ist es nicht verwunderlich, dass alle wichtigen Orte der Wikingerzeit nahe am Meer lagen. Selbst in Dänemark, das topographisch weit weniger zerklüftet ist als etwa Norwegen, war kein wichtiger Teil des Reiches weit vom Meer entfernt.⁵ Auch im übrigen Skandinavien lebte die Mehrheit der Menschen an Küstengewässern und nicht in den Wäldern und Bergen

² Ole Crumlin - Pedersen, et. all., Schiffe und Verkehr. In: Else Rosedal (Hg.), Wikinger Waräger Normannen. Die Skandinavier und Europa 800-1200 (Mainz 1939) 46.

³ Crumlin - Pedersen, Jørgensen, Schiffe und Verkehr, 46.

⁴ Adam von Bremen, Hamburgische Kirchengeschichte, Geschichte der Erzdiözese von Hamburg ed/übers. Johannes Laurent und Wilhelm Wattenbach (Historiker des Altertums Essen/Stuttgart 1986) 280.

⁵ Jan Bill, Schiffe und Seemannschaft. In: Peter Sawyer (Hg.), Die Wikinger. Geschichte und Kultur eines Seefahrervolkes (Stuttgart 2000) 192f.

des Landesinneren.⁶ Dieses Phänomen hat bis heute Spuren hinterlassen, denn die großen skandinavischen Städte haben alle Meerzugang.

Von den Missionstätigkeiten Rimberts, des Erzbischofs von Bremen erfahren wir, dass es im 9. Jahrhundert zwar unumgänglich war, zwischen den Siedlungen per Schiff zu reisen, dass dies allerdings auch große Gefahren mit sich brachte.

*" (...) man konnte nur wenn man die Gefahren der Seefahrt bestand zu ihnen (den Kirchen) gelangen. Diesen Gefahren setzte er (Rimbert) sich oft und wiederholt aus; oftmals litt er, wie es der Apostel von sich bezeugt, Schiffsbruch; oft war er nahe daran, mit dem selben sagen zu können; 'Tag und Nacht habe ich zugebracht in der Tiefe des Meeres'"*⁷

Dennoch, das Meer war ein entscheidender Transportweg für Kriegszüge wie für den Transport von Waren. Berechnungen der Transportkosten in der Eisenzeit haben ergeben, dass Gebiete rechts des Rheins, die nicht von Rom beherrscht wurden, für den Transport über Land einen mehr als doppelt so hohen Aufwand betreiben mussten wie römische Gebiete mit ihrem vergleichsweise guten Straßennetz. Hingegen waren die Kosten für den Transport über See nahezu gleich (siehe Tab. I). Für Skandinavien müssten die Zahlen vergleichbar sein; möglicherweise war der Landtransport noch teurer, da es aufgrund der topographischen Gegebenheiten schwieriger war, Straßen zu bauen.

⁶ Jan Bill, *Schiffe und Seemannschaft*, 192.

⁷ Das Leben der Erzbischof Anskar und Rimbert ed/übers. J.C.M. Laurent (Die Geschichtsschreiber der deutschen Vorzeit 22 Leipzig 1939) 127.

	Römisches Reich	Rechtsrheinische Gebiete
Transport über das Meer	I	(I)
Transport über Flüsse	4,9	5,9
Transport über das Land	28	62,5

Tab I: Transportkosten im Römischen Reich und den nichtrömischen Gebieten rechts des Rheins⁸

Seewege waren somit existentiell für die Entwicklung Skandinaviens, denn der Transport sowohl von Gütern als auch von Menschen und Informationen ist eine Grundbedingung für komplexere Formen des Zusammenlebens, für die Errichtung zentraler Strukturen und schließlich für die Etablierung von Königreichen, wie sie im Laufe der Wikingerzeit zu verzeichnen war.

3.2 Religiöse/mythische Bedeutung

Das Phänomen der skandinavischen Schiffe und die Bedeutung, die sie für ihre Erbauer und Nutzer gehabt haben müssen, kann man nicht allein durch die isolierte Betrachtung der technischen Entwicklungen erfassen. Vielmehr muss man auch die tief verwurzelte heidnische Kultur der Erbauer mitberücksichtigen, denn Schiffe nahmen in deren mythischen und religiösen Vorstellungen einen herausragenden Platz ein. Ihre Bedeutung ging also weit über die eines reinen Werkzeugs für den Transport von Waren und Menschen hinaus.

Diese besondere Beziehung zwischen den heidnischen Menschen und ihren Schiffen war wohl auch ein Resultat der geografischen Lage. Sie hatte sich vermutlich sehr früh etabliert, denn das Schiff scheint bereits in bronzezeitlichen Felsmalereien eine vergleichbare religiöse

⁸ Svend Alberthsen, Logistical Problems in Iron warfare. In: Anne Nørgård Jørgensen, Birthe Clausen (Hg), Military Aspects of Scandinavian Society (Publications from the National Museum Studies in Archaeology & History 2 Copenhagen 1997) 211. (eigene Übersetzung)

Aufgabe wie in der Wikingerzeit ca. 2000 Jahre später gehabt zu haben.⁹ Selbst in der Jungsteinzeit wurden bereits Menschen in Booten bestattet (siehe Kap.4.1). Die Annahme liegt nahe, dass das Schiff als Transportmittel in die nächste Welt diene. Einige Stellen der altnordischen Literatur liefern Indizien, dass Boote und Schiffe für diesen Zweck verwendet wurden. So wird in der Völsungasaga und in einer kurzen Erzählung aus dem Codex Regius beschrieben, wie ein gewisser Sigmundr, seinen toten Sohn Sinfjötli in den Armen tragend, an eine Bucht kam. Dort traf er einen Mann in einem Boot, der ihm anbot, den Toten über den Fluss zu bringen. Als aber der Tote im Boot lag, fuhr der Mann schnell davon. Es liegt nahe, in dem Mann im Boot Odin zu vermuten, der den Toten erwählt hatte, mit ihm nach Walhalla zu kommen.¹⁰

Das Beispiel zeigt, dass in der Vorstellungswelt der Wikingerzeit Boote und Schiffe ein mögliches Transportmittel in die nächste Welt waren – allerdings nicht das einzige, denn diese Funktion konnten auch Pferde übernehmen.¹¹

Das wohl bekannteste Beispiel für die Reise per Schiff in die nächste Welt ist die Bestattung des Gottes Baldr, der durch eine List Lokis umgekommen war und zusammen mit seiner kurz darauf aus Trauer ebenfalls verstorbenen Frau, seinem Pferd und seinen Besitztümern auf ein Schiff gelegt und hinaus aufs Meer gestoßen wurde. Anschließend wurde das Schiff in Brand gesetzt und so auf seine letzte Reise geschickt. Es wird nicht explizit erwähnt, was die Funktion des Schiffs in diesem Mythos war, doch sehr wahrscheinlich war es das Transportmittel, mit dem Baldr in die Totenwelt Hel gelangte.¹²

Anhand der beiden Beispiele wird ersichtlich, dass in der Vorstellungswelt der Menschen aus der Wikingerzeit – und sehr wahrscheinlich auch der früherer Epochen¹³ – Verstorbene sowohl nach Walhalla als auch in andere Totenreiche wie Hel gelangen konnten. Etliche Stellen in der altnordischen Literatur legen nahe, dass Schiffe für die damaligen Skandinavier weitaus mehr waren als leblose Fahrzeuge, die Menschen und Güter von A nach B

⁹ Jens Peter Schjødt, *The Ship in Old Norse Mythology and Religion*. In: Ole Crumlin-Pedersen (Hg), *The Ship as Symbol in Prehistoric and Medieval Scandinavia* (Copenhagen 1995) 22.

¹⁰ Schjødt, *The Ship in Old Norse Mythology and Religion*, 23.

¹¹ Schjødt, *The Ship in Old Norse Mythology and Religion*, 23.

¹² Schjødt, *The Ship in Old Norse Mythology and Religion*, 23.

¹³ Vermutlich hatten die Menschen seit der Steinzeit bis zur Wikingerzeit ähnliche Vorstellungen, da Boote und Schiffe immer wieder bei Begräbnissen verwendet wurden.

transportieren konnten. Anhand dieser Beispiele können wir uns heute noch vor Augen führen, mit welchen Vorstellungen und Mythen man Schiffe verband.

Das Schiff mit dem Namen Skidbladnir, das dem Gott Freyr oder Odin gehörte, galt als das beste Schiff und war von Zwergen gebaut worden. Mit ihm konnte man überallhin gelangen, wohin man auch wollte. Außerdem hatte es genug Platz, um alle Götter gleichzeitig zu transportieren. Wenn man es nicht brauchte, konnte man es einfach zusammenfalten wie ein Kleidungsstück. Realisiert werden konnten diese Anforderungen natürlich nur mittels Magie.¹⁴ Die magischen Eigenschaften stehen im Zusammenhang mit den Erbauern, denn Zwerge galten als handwerklich ausgesprochen begabt und ihren Fabrikaten wurden oftmals magische Fähigkeiten nachgesagt.

Da Skidbladnir als das beste Schiff galt, verkörperte es wohl alles, was sich die damaligen Menschen von einem Schiff erhofften. Da man mit Skidbladnir überall hingelangen konnte, scheint Seetüchtigkeit ausgesprochen wichtig gewesen zu sein. Das zweite wichtige Attribut war wohl das Platzangebot an Bord; Skidbladnir war ja in der Lage, alle Götter aus Asgard zu transportieren. Da der Fruchtbarkeitsgott Freyr in manchen Quellen als Skidbladnirs Besitzer dargestellt wurde, könnte es sein, dass das Schiff auch Aufgaben im Zusammenhang mit Fruchtbarkeitsvorstellungen erfüllte.

Auch das Totenschiff Naglfar transportierte – nach den Vorstellungen der Menschen aus der Zeit vor der Christianisierung – beim Weltuntergang Ragnarök die Riesen und andere Feinde in die Welt der Menschen und Götter.¹⁵ Die Transportfähigkeit spielte auch in diesem Zusammenhang eine wichtige Rolle, denn die Anzahl an Riesen, die Naglfar zu transportieren hatte, war gewaltig. Andererseits scheint auch die Seetüchtigkeit wieder ein zentrales Merkmal Naglfars zu sein, denn um die Riesen an den Zielort transportieren zu können, musste es sicher über ein Gewässer fahren können, das die beiden Welten voneinander trennte. Das Schiff dient in diesem Zusammenhang ganz eindeutig als Vehikel der Zerstörung und des Untergangs. Dies steht im Gegensatz zu Skidbladnir, dem Schiff der Asen, das ja möglicherweise auch Fruchtbarkeitsfunktionen hatte.¹⁶

¹⁴ Schjødt, *The Ship in Old Norse Mythology and Religion*, 22.

¹⁵ Schjødt, *The Ship in Old Norse Mythology and Religion*, 22f.

¹⁶ Schjødt, *The Ship in Old Norse Mythology and Religion*, 22f.

Insbesondere die Schiffe der Wikingerzeit scheinen die Anforderungen nach großer Transportfähigkeit und hoher Seetüchtigkeit größtenteils erfüllt zu haben. Aber auch Schiffe vor dieser Zeit, wie etwa das Nydamschiff oder das Sutton Hoo Boot, dürften diesen Ansprüche einigermaßen gerecht worden sein. Wie wir sehen werden, waren sie zum Teil so seetüchtig, dass sie wie Naglfar und Skidbladnir über offene Meere fahren konnten, und sie boten genügend Platz, um ganze Heere oder tonnenweise Ladung zu verschiffen. Die Anforderungen an Schiffe, die uns die altnordische Literatur schildert, dürften daher durchaus mit denen korrelieren, die die Schiffsbauer an ihre realen Produkte stellten. Das Schiff dürfte außerdem mit Erneuerung und Entstehung verbunden worden sein, wie es das Beispiel Skidbladnir zeigt, genauso aber auch mit Niedergang und Zerstörung, wie Naglfar, und tatsächlich brachten Schiffe sowohl Reichtum als auch Tod.

Zusammenfassend kann man sagen, dass das Schiff ein Symbol für Transport war, am ehesten vergleichbar mit dem heutigen Symbol des Autos. Doch was transportiert wurde, stand nicht fest. Es konnte friedlich oder aggressiv sein, aber auch tot oder lebendig. Wenn wir also heute in einem Grab eine Person finden, die in einem Schiff bestattet worden war, kann man jedenfalls davon ausgehen, dass es sich hierbei um ein Transportmittel in die nächste Welt handelt.

Das Schiffssymbol wurde auch häufig für Graffiti herangezogen, die in einigen Fällen auch interessante Hinweise über die Bauart geben. Boote und Schiffe waren bereits in der skandinavischen Bronzezeit eines der beliebtesten Motive für Höhlenmalereien, eine Besonderheit Skandinaviens, die in anderen Gebieten Europas nicht zu finden ist (siehe Kap. 3.2). Das Motiv bleibt, soweit wir Quellen zur Verfügung haben, auch in späterer Zeit sehr beliebt und findet sich auf Bildsteinen (siehe Kap. 4.4) und auf Graffiti, die in Holz, Stein oder Gips eingraviert wurden. Viele solcher Graffiti aus der Wikingerzeit wurden gefunden.¹⁷

¹⁷ Arne Emil Christensen, Ship Graffiti. In: Ole Crumlin-Pedersen (Hg.), *The Ship as Symbol in Prehistoric and Medieval Scandinavia* (Copenhagen 1995) 181.

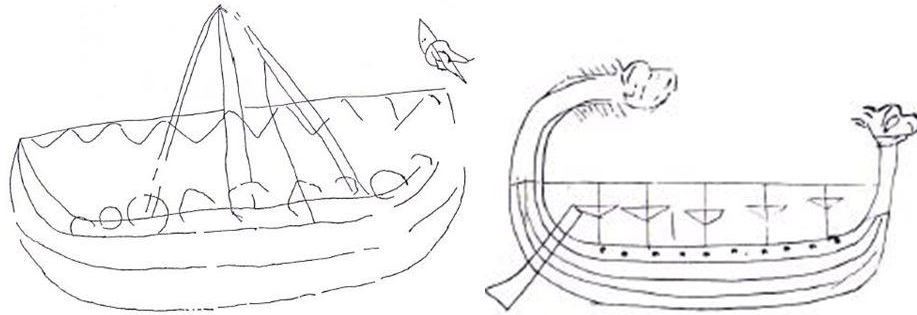


Abb1: links - Schiffsgraffiti aus Gauldalen, Sør-Trøndelag; rechts - Schiffsgraffiti des Bryggen Stick.¹⁸

Sie sind eine interessante Quelle, da sie uns einerseits Aufschluss über konstruktive Details wie das Rigg und die Anbringung der Schilde schenken (Abb.1 links). Andererseits finden sich auch stilistisch eher überspitzte Darstellungen (Abb.1 rechts), die zwar weniger technische Details verraten, dafür aber einen Einblick in die Vorstellungen und Assoziationen geben, die die Menschen von ihren Schiffen hatten. So wollte dieser Künstler unzweifelhaft den tierhaften Charakter hervorheben, der dem Schiff ein drachenhaftes Aussehen verlieh. Der Drache war ein Motiv, das skandinavische Schiffsbauer und Künstler schon sehr früh in Höhlenmalereien der skandinavischen Bronzezeit verwendeten (siehe Abb. 3) und zumindest bis zum Ende der Wikingerzeit immer wieder nutzten.¹⁹ Auch in der altnordischen Literatur wurden Schiffe als "Drage" oder "Orm" bezeichnet, was Drachen oder Schlange bedeutet.²⁰

Schiffe und Schifffahrt scheinen insbesondere im Leben der männlichen Bevölkerung eine große Rolle gespielt zu haben. Schiffe waren für sie nicht nur ein wichtiges Werkzeug für Handel und Krieg. Vielmehr waren sie in solch einer maritimen Gesellschaft, wie es die skandinavische seit jeher war, wichtige Symbole, die die Macht und den Ruhm von Königen und anderen Anführern repräsentierten. Die Schiffsgraffiti scheinen diesen Umstand noch zu betonen, denn ihre Urheber waren wohl Männer oder junge Burschen, die verträumt das in ihr Werkstück einritzten, was sie beeindruckte und ihr Interesse geweckt hatte, wohl ähnlich heutigen Burschen, die häufig Autos und Flugzeuge zeichnen.²¹

Nicht nur junge Burschen erlagen der Faszination der Schiffe, sondern auch Könige, Jarle und Dichter. Dies zeigen die Namen und Beschreibungen, die durch die skaldischen Dichtungen

¹⁸ Christensen, Ship Graffiti, 180, 182.

¹⁹ Siehe Kapitel Ladbyschiff und Skuldelev V.

²⁰ Fircks, Wiingerschiffe, 34.

²¹ Christensen, Ship Graffiti, 184.

überliefert wurden. Das Schiff von Olaf Tryggvason (968-1000) etwa, einem der berühmtesten Könige von Norwegen, hieß Ormr inn langi (der lange Drache). Es war ein gewaltiges Kriegsschiff, das über 100 bewaffnete Krieger transportieren konnte und 64 Ruderer benötigte.²² Die Namen der Schiffe umschrieben blumig ihre Eigenschaften; so wurden Kriegsschiffe oftmals mit anmutigen Tieren verglichen. Namen wie "Windpferd", "Falke des kühlen Landes" und "Hirsch der Leinen" wurden mit Bedacht gewählt²³ und machten jedes Schiff zu etwas Besonderem, dessen Name dem Gegenstand einen speziellen Charakter verlieh. Außerdem konnte man sich diese Namen leicht einprägen.

Ein wichtiger Faktor, damit sich diese besondere Beziehung entwickeln konnte, war die physische Distanz zwischen Skandinavien einerseits und dem expansiven römischen und später fränkischen Reich andererseits. So konnte sich trotz vieler kontinentaleuropäischer Einflüsse eine eigenständige skandinavische Kultur entwickeln, in der das Schiff ein wichtiges religiöses und mythisches Symbol blieb.²⁴

Diese Bedeutung wurde insbesondere sichtbar, als das Christentum vordrang.

Archäologische Funde legen nahe, dass gerade in der Zeit, als die christliche und die nordische Kultur und Religion zusammenprallten, Schiffsgräber häufiger wurden. Das lässt sich als Versuch der damaligen Menschen interpretieren, sich gegen die Christianisierung zu wehren, indem besonders viel Wert auf traditionelle Bräuche und Symbole gelegt wurde.²⁵

Das Schiff als nordisch-religiöses Symbol wurde bewusst in Gegensatz zu christlichen Vorstellungen gebracht, die abgelehnt wurden.²⁶ Erst mit dem erfolgreichen Abschluss der Christianisierung und dem Entstehen von skandinavischen Reichen nach kontinentaleuropäischem Vorbild, die entsprechend strukturiert waren, verloren Schiffe ihre besondere kultische Bedeutung.

Reichsgründungen, Christianisierung und die damit verbundenen ökonomischen und sozialen Prozesse veränderten auch die Anforderungen an die Schifffahrt. So brachte es der verstärkte Handel mit sich, dass Schiffe mehr transportieren mussten; dies konnten andere

²² Rudolf Simek, *Die Schiffe der Wikinger* (Stuttgart 2014) 9f.

²³ Simek, *Die Schiffe der Wikinger*, 10.

²⁴ Bill, *Schiffe und Seemannschaft*, 193.

²⁵ Bill, *Schiffe und Seemannschaft*, 193.

²⁶ Bill, *Schiffe und Seemannschaft*, 193.

Schiffstypen, wie etwa die Kogge, besser erfüllen.²⁷ Auch war die Produktion dieser anderen Schiffstypen einfacher und damit billiger. Eine Vereinfachung wurde auch möglich, weil Schiffe nicht mehr den Status einer Person symbolisieren mussten, sondern nur noch praktische Aufgaben zu erfüllen hatten.²⁸ Die Bedeutungsveränderung lässt sich nicht nur im Skandinavien der Wikingerzeit beobachten, sondern auch in Teilen Englands im 6. und 7. Jahrhundert,²⁹ als das Christentum langsam und offenbar gegen erhebliche Widerstände die religiösen Vorstellungen verdrängten, die die Angelsachsen aus ihren Heimatländern mitgebracht hatten.

3.3 Das alte Skandinavien als maritime Kultur

Um die Geschichte der skandinavischen Seefahrt im Untersuchungszeitraum zu analysieren, lohnt es sich, den Begriff der maritimen Kultur zu definieren und im Weiteren zu verwenden. Der dänische Schiffsarchäologe und Gründer des Wikingerschiffsmuseums in Roskilde, Ole Crumlin-Pedersen, definierte den Begriff anhand folgender Merkmale:³⁰

1. Guter Zugang zum Meer durch Flüsse oder direkt von der Küste aus
2. Notwendigkeit des Transports von Menschen und Gütern über Flüsse oder über das Meer
3. Ein lebensnotwendiger Anteil der Nahrungsversorgung über das Meer

Wie im Kapitel über die Geographie Skandinaviens ersichtlich wurde, sind die ersten beiden Voraussetzungen auf jeden Fall erfüllt. Schenkt man außerdem dem andalusischen Gesandten al-Tartushi Glauben, so ernährten sich die Bewohner der wikingerzeitlichen Stadt Haithabu an der Schlei zu einem großen Teil von Fisch.

*" Die Stadt ist arm an Gütern und Segen. Die Hauptnahrung ihrer Bewohner besteht aus Fischen, denn die sind dort zahlreich. "*³¹

²⁷ Bill, Schiffe und Seemannschaft, 210f.

²⁸ Bill, Schiffe und Seemannschaft, 211.

²⁹ Stuard Brookes, Boat-rivets in Graves in pre-Viking Kent: Reassessing Anglo-Saxon Boat-burial Traditions. (Medieval Archeology 51 York 2007) 3.

³⁰ Ole Crumlin-Pedersen, Archaeology and the Sea in Scandinavia and Britain. (Maritime Culture of the North 3 Roskilde 2010) 13.

³¹ Abu Bakr Muhammad Al Tartush. In: V.v Geramb, L. Mackensen (Hg.) Arabische Berichte von Gesandten an germanische Fürstenhöfe aus de, 9. und 10. Jahrhundert (Quellen zur deutschen Volkskunde 1 Berlin/Leipzig 1927) 29, online unter <<https://www-degruyter-com.uaccess.univie.ac.at/viewbooktoc/product/80692>> (13.09.2017)

Archäologische Untersuchungen zeigen zwar, dass in Haithabu auch ein großer Anteil der Ernährung durch pflanzliche Nahrungsmittel und Haustiere abgedeckt wurde. Allerdings wurde im Frühmittelalter vor allem das gegessen, was regional verfügbar war.³² Da skandinavische Städte immer Meerzugang hatten, muss man annehmen, dass zumindest der Anteil an Fisch und Meeresfrüchten stets bedeutend war. Somit kann der dritte Punkt ebenfalls als erfüllt angesehen werden.

Wie wir gesehen haben, prägten maritime Notwendigkeiten und Vorstellungen die Kultur der skandinavischen Länder tiefgreifend und nachhaltig. Aufgrund dieser Bedeutung müssen nautische Veränderungen, die neue Einsatzmöglichkeiten für die Seefahrt eröffneten, zu tiefgreifenden Veränderung im Leben der Menschen geführt haben. Aus diesem Grund wird in den nächsten Kapiteln die Entwicklung der nordischen Schifffahrt innerhalb des Untersuchungszeitraumes genauer analysiert.

4 Entwicklung der Seefahrt in Skandinavien

4.1 Jungsteinzeit (ab ca. 3000 v. Chr.)

Die Jungsteinzeit war geprägt von vielen gesellschaftlichen Veränderungen. Die Menschen begannen von ca. 3000 v. Chr. an ihre Nahrungsgrundlage großteils auf die Erträge der landwirtschaftlichen Produktion zu verlegen und mussten dafür die Bedingungen schaffen. Für die neue Lebensweise mussten etwa Wälder gerodet werden, um Getreide anbauen zu können, wodurch sich die Umwelt nachhaltig veränderte.³³ Um all dies zu bewerkstelligen, brauchten die Menschen vor allem Werkzeuge, unter anderem Fahrzeuge, mit denen sie halbwegs sicher auf dem Meer und auf Flüssen fahren konnten. Das war insbesondere im Norden notwendig, denn wie in Kapitel 3.1 erwähnt, waren die Skandinavier massiv auf den Seeweg angewiesen. Dank ausreichender archäologischer Funde kann man diesen Entwicklungsprozess recht gut bis in die Jungsteinzeit verfolgen.³⁴

Die Boote der Jungsteinzeit baute man, indem man einen Baumstamm aushöhlte, so dass man darin genug Schutz finden konnte, um halbwegs trocken und sicher sitzen und paddeln

³² Hildegard *Elsner*, Wikinger Museum Haithabu: Schaufenster einer frühen Stadt (Gottorf 2004) 69-72.

³³ Wolfgang *Froese*, Wikinger Germanen Nordische Königreiche. Die Geschichte der Ostseestaaten (Hamburg 2008) 29.

³⁴ *Simek*, Die Schiffe der Wikinger, 71.

zu können. Diese Boote waren konstruktiv noch nicht so ausgeklügelt wie die Schiffe der Wikingerzeit, doch waren sie keinesfalls primitiv und der Bau eines solchen Schiffs erforderte hohes Können. Dies wird deutlich, wenn man sich vor Augen hält, dass solche Boote immerhin bis zu 12 m lang sein konnten und ähnliche Einbäume bis ins 19. Jahrhundert als Fischereifahrzeuge und Fähren verwendet wurden. Bei einigen dieser Boote gab es sogar Vorrichtungen aus Stein und Lehm, um direkt an Bord Fische räuchern zu können.³⁵

Die Fertigung eines Einbaums war keine einfache Tätigkeit und erforderte viel Geschick und Können, denn wenn ein Fehler gemacht wurde, musste das ganze Boot aufs Neue gebaut werden. Das Holz für einen Einbaum – meist verwendete man Eiche³⁶ – wurde im Winter gefällt, wenn der Baum nicht im Saft stand und das Holz dadurch weniger Gefahr lief zu schwinden, was Kernrisse zur Folge gehabt hätte. Das frische Holz wurde anschließend grob in Form gebracht. Der grob behauene Baum wurde dann bis zu 18 Jahre lang im feuchten Untergrund vergraben. Diese Behandlung sollte verhindern, dass Sprünge im Holz entstehen und ließ das Holz haltbarer werden, um so die Lebensdauer des daraus gefertigten Boots zu verlängern.³⁷

Eine Möglichkeit, Einbäume seetüchtiger zu machen, bestand darin, die ausgehöhlten Baumstämme noch weiter zu verformen. Dies gelang den Schiffsbauern, indem sie den ausgehöhlten Einbaum über Feuer erhitzen, denn dadurch ließ sich das Holz noch etwas biegen. Die Bootsbauer mussten bei dieser Prozedur sehr vorsichtig sein, damit das Holz nicht brach. Durch dieses Vorgehen konnten sie die Form des Rumpfes und der Bordwände in Maßen verändern. Die Bootsbauer hatten diese Technik so perfektioniert, dass sie Fahrzeuge schufen, die im Vergleich zu den einfachen, nur ausgehöhlten Einbäumen sehr hohe Bordwände hatten.³⁸ Diese Fahrzeuge waren so gut, dass ihr Bau beispielsweise in Utrecht nicht deshalb eingestellt wurde, weil sie ihre Aufgaben nicht erfüllen hätten können, sondern weil es nicht mehr genügend große Bäume gab, die für den Bau eines solchen Boots in Frage gekommen wären.³⁹

³⁵ Simek, Die Schiffe der Wikinger, 71.

³⁶ Ole Crumlin-Pedersen, Viking-Age Ships and Shipbuilding in Hedeby/Haithabu. (Ships and Boats of the North 2 Roskilde 1997) 155.

³⁷ Crumlin-Pedersen, Viking-Age Ships and Shipbuilding, 154.

³⁸ Crumlin-Pedersen, Archaeology and the Sea in Scandinavia and Britain. (Maritime Culture of the North 3 Roskilde 2010) 49-51.

³⁹ Anemarieke Willemsen, Wikinger am Rhein 800-1000 (Utrecht 2004) 62.

Schon sehr früh scheinen Boote neben den technischen Anforderungen auch mythische Vorstellungen erfüllt zu haben, denn einige der gefundenen Einbäume aus der Steinzeit enthielten menschliche Skelette, die offenbar in einem Begräbnisritual im Schiff beigesetzt worden waren. Die Toten waren mitsamt Votivgaben wie Waffen, Feuersteinen oder Knochen, vermutlich von Opfertieren, in Mooren versenkt worden, die als Übergangszonen der hiesigen mit der jenseitigen Welt interpretiert werden können.⁴⁰

4.2 Nordische Bronzezeit (1800 v.Chr.)

Die skandinavische Bronzezeit beginnt ca. 1800 v. Chr. und endet ca. 530 v. Chr. Erkenntnisse über den Bootsbau dieser Zeit liefern ebenfalls nur archäologische Forschungsergebnisse. So findet sich die älteste Darstellung eines Schiffs in Skandinavien auf dem Bronzeschwert von Rørby, das auf 1500 v.Chr. datiert wurde⁴¹.

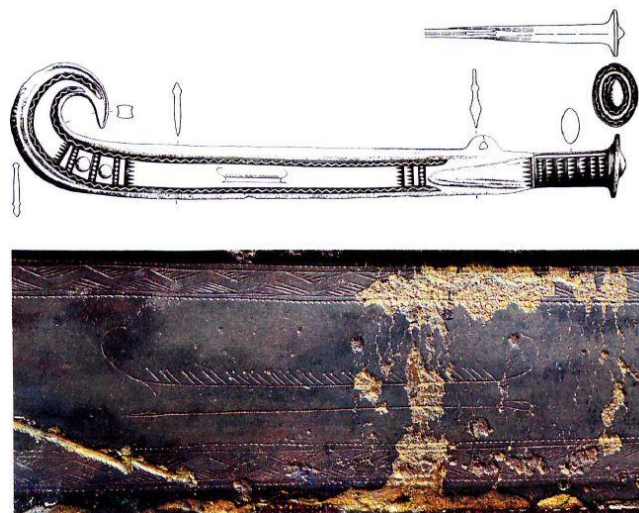


Abb. 2: Rørbyschwert⁴²

Die Darstellung zeigt, dass die Bootsform, die während der Bronzezeit üblich war, zu dieser Zeit schon voll entwickelt war.⁴³

Außerdem finden sich entlang der bronzezeitlichen Küstenlinie im südlichen Schweden und Norwegen tausende Höhlenmalereien, die ebenfalls wichtige Informationen über die Boote der damaligen Zeit lieferten. Ein wichtiger Fundort ist die Provinz Bohuslän, die sich ungefähr

⁴⁰ Jørgen Skaarup, Stone-Age Burials in Boats. In: Ole Crumlin-Pedersen, Brigitte Munch Thye (Hg.), *The Ship as Symbol in Prehistoric and Medieval Scandinavia* (Copenhagen 1995) 51.

⁴¹ Crumlin-Pedersen, *Archaeology and the Sea*, 62.

⁴² Crumlin-Pedersen, *Archaeology and the Sea*, 63.

⁴³ Flemming Kaul, *Ships on Bronzes. A Study in Bronze Age Religion and Iconography* (Publications from the National Museum Studies in Archaeology & History 3/1 Copenhagen 1998) 73.

von Göteborg bis nahe Oslo erstreckt. Innerhalb dieses Gebietes befinden sich etwa 5000 Felsbildplatten mit 7500 Einzelfiguren.⁴⁴ Interessanterweise ist das Schiffsmotiv das zweithäufigste, das die Menschen dieser Zeit verewigten. Mehr als 1000 Bootsmotive wurden auf Felszeichnungen für die Nachwelt festgehalten.⁴⁵ Die abgebildeten Boote sind in ihrer Gestaltung nicht identisch. Sie variieren beispielsweise in der Größe; einige Bootsdarstellungen sind nur wenige Dezimeter lang, während andere bis zu 4,5 Meter messen. Die Darstellungen zeigen auch die Besatzungen der Boote, die durch senkrechte Striche, sogenannte Besatzungsstriche, symbolisiert werden. Auch die Anzahl der Besatzungsmitglieder variiert zwischen den Booten. Auf einigen Abbildungen befinden sich nur wenige, auf anderen hingegen bis zu 120 Personen.⁴⁶ Die wichtige Stellung, die die Schifffahrt schon in früher Zeit für die Menschen in Skandinavien hatte, zeigt sich auch in den Darstellungen von Tieren, die auf den Schiffen transportiert werden,⁴⁷ was darauf hindeutet, dass Boote offenbar für fast alle Transporttätigkeiten verwendet wurden.

Da die Menschen wohl nur das festhielten, was für sie von höchster Bedeutung war, müssen Boote schon in dieser frühen Zeit zumindest ein unverzichtbares Alltagswerkzeug gewesen sein. Dies legt zum Beispiel der Ort nahe, an dem die Darstellungen angebracht wurden. Der Felsbildforscher Jean Clottes meinte etwa, dass Höhlen deswegen für solche Malereien genutzt wurden, weil sie als mystische Welt wahrgenommen wurden, die anders war als die außerhalb. In einer Höhle existieren bizarr anmutende Felsformationen (etwa Stalagmiten und Stalagtiten), die im flackernden Feuerschein mystische Schatten auf die unregelmäßigen Steinwände werfen. Diese übernatürlich anmutende Welt könnte den Menschen als idealer Ort erschienen sein, um ihren religiösen Vorstellungen Ausdruck zu verleihen.⁴⁸

Die Darstellungen zeigen tatsächlich neben Menschen und Tieren auch rituelle Symbole wie Sonnenscheiben auf den Schiffen. Die Boote scheinen außerdem geschmückt zu sein.⁴⁹ Man

⁴⁴ Sonja Guber, *Das Bild als Aussage: Philosophische Betrachtungen zu den bronzezeitlichen Felsritzungen in Bohuslän, Schweden* (Giessen 2004) online unter <http://www.freemedia.ch/fileadmin/img/rockart/stonewatch/download/SC02_Schweden.pdf> (15.09.2017) 7.

⁴⁵ Guber, *Das Bild als Aussage* 7.

⁴⁶ Guber, *Das Bild als Aussage*, 9.

⁴⁷ Guber, *Das Bild als Aussage*, 9.

⁴⁸ Jean Clottes, *Why did They Draw in Those Caves?* (Time and Mind 6/1 o.O 2013) online unter <<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.2752/175169713X13500468476321?journalCode=rtam20>> (15.09.2017) 10.

⁴⁹ Guber, *Das Bild als Aussage*, 9.

geht davon aus, dass die Darstellungen mythische Szenen zeigen, da einige Personen auf den Schiffen größer dargestellt wurden als andere. Sie sind oft mit rituellen Gegenständen wie großen Äxten und Hörnerhelmen ausgerüstet. Spätestens zu dieser Zeit hatten die Schiffe daher wohl nicht nur einen praktischen Nutzen, sondern auch eine mythische oder religiöse Bedeutung.



Abb.3: Schiffe und andere Motive auf einer Felsbildplatte in Solberg, Østfold⁵⁰

Da man einige Exemplare der abgebildeten Ausrüstungsgegenstände bei Ausgrabungen gefunden hat und feststellen konnte, dass diese den Abbildungen weitgehend entsprachen, geht man davon aus, dass die Darstellungen der Schiffe ebenfalls sehr realistisch sind.⁵¹ Das lässt auf die Form der Schiffe zu dieser Zeit schließen. Die Konstruktionsweise der abgebildeten Boote ist hingegen unbekannt.

Zwei mögliche Konstruktionsarten werden diskutiert; einerseits könnte es sich um Fellboote handeln, bei denen Tierhäute auf eine Spantenkonstruktion gespannt wurden. Andererseits könnten die Abbildungen auch Holzboote darstellen, bei denen Planken mit Seilen auf den ursprünglichen Einbaum aufgenäht wurden, um so den Freibord zu erhöhen. Aufgrund der unzureichenden Quellenlage konnte diese Frage noch nicht ausreichend geklärt werden.⁵² Möglich ist, dass die Boote unterschiedliche Aufgaben zu erfüllen hatten und daher die

⁵⁰ Guber, Das Bild als Aussage, 9.

⁵¹ Crumlin-Pedersen, Archaeology and the Sea, 62.

⁵² Crumlin-Pedersen, Archaeology and the Sea, 63.

Konstruktionsart jeweils unterschiedlich war, dass sich dadurch aber das Aussehen nur geringfügig veränderte.⁵³

Die meisten der abgebildeten Boote haben Bug- und Hecksteven, die sich sehr ähneln, daher ist es oft nicht leicht auszumachen, wo das Vorder- und Hinterteil des Schiffs ist. Bei einigen Schiffen ergeben sich klarere Unterschiede. So sieht man auf Abb. 3 Schiffe, die einen Bug haben, der wie ein Schlangen- oder Drachenkopf geformt ist, während das Heck eher den Schwanz dieser Tiergestalt imitieren soll. Da man diese Form archäologisch nicht belegen kann, könnte es natürlich sein, dass diese Schiffsformen nur in den stilisierten Zeichnungen der Höhlenmalereien vorkommen und nie reale Vorbilder hatten.

Eine weitere Quellengattung zu den Schiffen dieser Zeit sind die sogenannten Schiffsteinsetzungen, die in der Bronzezeit aufkamen. Dabei handelt es sich um Reihen von Steinen in der Form von Schiffen, die man in vielen Orten Skandinaviens finden kann. Die Schiffssymbole aus Steinreihen dienten sehr wahrscheinlich als Vehikel für die Reise von Verstorbenen in die nächste Welt.⁵⁴ Bisher konnte man nur 35 dieser Steinkreise auf die Bronzezeit datieren, die meisten stammen aus der Eisen- und Wikingerzeit.⁵⁵

Interessanterweise befand sich keine einzige der bronzezeitlichen Schiffsteinsetzungen in Norwegen oder Dänemark, vielmehr stammen alle aus Schleswig-Holstein, Halland, dem östlichen Schweden oder Lettland, vor allem aber aus Gotland.⁵⁶

Die bronzezeitlichen Steinsetzungen sind vergleichsweise kleiner als die der Eisen- und Wikingerzeit. Sie variieren in der Länge zwischen 2 und 16 Metern. Der Großteil dieser Schiffssymbole hatte zwischen 4,5 und 9 Meter Länge mit einem Längen/Breiten Verhältnis von 3:1 bis 4:1.⁵⁷ Das bedeutet im Vergleich zu wikingerzeitlichen Schiffen, dass diese Boote relativ breit und klein waren. Aufgrund dieser geringen Größe, so argumentiert Torsten Capelle, ein renommierter Historiker der Ur- und Frühgeschichte, kann man davon ausgehen, dass diese Boote nur für die ruhigeren Gewässer Skandinaviens gebaut waren. Ausgenommen von diesen realistischen Maßstäben, die uns die meisten Steinsetzungen vermitteln, sind zwei übergroße Exemplare aus Gisvård; eines mit 33m Länge und 4m Breite

⁵³ *Crumlin-Pedersen, Archaeology and the Sea*, 63.

⁵⁴ *Kaul, Ships on Bronzes*, 48.

⁵⁵ *Kaul, Ships on Bronzes*, 47.

⁵⁶ *Kaul, Ships on Bronzes*, 47.

⁵⁷ Thorsten Capelle, *Bronze-Age Stone Ships*. In: Ole Crumlin-Pedersen, Brigitte Munch Thye (Hg.), *The Ship as Symbol in Prehistoric and Medieval Scandinavia 1* (Copenhagen 1995) 71.

und das andere mit 45m Länge und 7m Breite. Interessanterweise gibt es keine Bootssymbole, die kleiner sind als es echte Boote sein könnten.⁵⁸ Die Länge eines Boots musste wohl mit Prestige und Ehre verbunden sein, was auch die übertrieben langen Schiffssetzungen erklären würde.

Die meisten dieser Steinsetzungen stellen Schiffe dar, deren Bug genau gleich gestaltet war wie das Heck. Es ist daher nicht ersichtlich, wo der Vorderteil und wo das Hinterteil des Schiffs war. Diese Form entspricht auch der späteren skandinavischen Bootsbautradition und ist somit nicht überraschend. Doch drei Exemplare haben einen Bug, der spitz zuläuft, während das Heck abrupt und gerade endet,⁵⁹ wie es bei modernen Schiffen vom sogenannten Plattgatter-Typ der Fall ist. Daher gab es zweifelsohne verschieden konstruierte Boote mit unterschiedlich Rumpfformen in dieser Zeit. Diese Darstellung korreliert auch mit den Felsbildritzereien aus Solberg (siehe Abb. 3.), die unterschiedliche Bug- und Heckformen zeigen.

4.2.1 Hjortspringboot

Glücklicherweise hat man 1921 auf der dänischen Insel Alsen Überreste eines Boots gefunden, anhand derer man den Schiffstil und die Bautechniken der späten Bronzezeit untersuchen konnte. Bei dem Fund handelt es sich um ein 19 Meter langes und zwei Meter breites Kriegskanu⁶⁰, das auf das Jahr 350 v. Chr. datiert wurde und somit der älteste Schiffsfund Skandinaviens ist.⁶¹ Auch wenn die Überreste unter anderem aufgrund unsachgemäßer Behandlung durch die Erstentdecker⁶² nur noch schlecht erhalten sind, bieten sie einen unverzichtbaren Einblick in die frühe Bootsbautradition der Skandinavien.

Das Hjortspringboot wurde offenbar als Teil eines Waffenopfers von den lokalen Bewohnern im Moor versenkt, womöglich aus Dankbarkeit für überirdische Hilfe, von der sie wohl dachten, dass sie ihnen zum Sieg über die Angreifer verholfen hatte. Bei solchen Opferungen war es durchaus üblich, die gesamte Heeresausrüstung des besiegten Feindes zu

⁵⁸ Capelle, *Bronze-Age Stone Ships*, 71.

⁵⁹ Capelle, *Bronze-Age Stone Ships*, 71, 74.

⁶⁰ Bill, *Schiffe und Seemannschaft*, 193.

⁶¹ Jochen von Fircks, *Wikingerschiffe, über ihren Bau, ihre Vorgänger und ihre Entwicklung* (Rostock 1982) 17.

⁶² Eine große Planke wurde von den unwissenden Bauern in zwei Hälften geschnitten und als Brennholz verwendet.

versenken.⁶³ So fand man neben den Überresten des Boots auch 169 Speerköpfe, Teile von elf Schwertern und mehr als 50 Schilde.⁶⁴ Außerdem entdeckten die Archäologen sogar Überreste von Kettenhemden, von denen sich aber bis auf einige Ringe nur Abdrücke im Boden erhalten hatten.⁶⁵ Diese Reste von Kettenhemden sind zusammen mit den Funden aus Ciumești in Rumänien die frühesten Belege für diese Art der Panzerung in Europa.⁶⁶ Auch Überreste von Opfertieren wie Ochsen, einem Schwein, einem Pferd und einem großen Hund wurden an dieser Stelle im Moor gefunden. Interessanterweise wurde ein Teil dieser Tiere schon vor dem Waffenopfer, dem das Hjortspringboot angehört, im Moor versenkt.⁶⁷ Dies deutet darauf hin, dass die Stelle im Moor öfter als Opferplatz genutzt wurde und möglicherweise eine besondere Bedeutung für die Menschen hatte, etwa als Übergangsstelle von dieser Welt in die nächste.

Woher die Angreifer stammten, die mit dem schnellen Hjortspringboot über das Meer gefahren waren, ist bis heute unklar. Wie ein Nachbau (siehe Abb. 5) zeigte, hatten diese Art von Booten einen Aktionsradius von etwa 40 Seemeilen (ca. 74 km), daher kommen als Herkunftsregion viele Orte in Frage, etwa Fehmarn oder Lolland. Aber auch aus etwas weiter entfernten Gebieten wie Skanör oder Rügen hätte Alsen unter optimalen Seefahrtbedingungen mit dem Hjortspringboot erreicht werden können.⁶⁸

Optisch wirkt das Hjortspringboot nicht so, als wäre es mit den skandinavischen Schiffen der Eisen- und Wikingerzeit verwandt. Vielmehr fallen sofort Ähnlichkeiten mit den Booten auf, die in den Höhlenmalereien festgehalten wurden, denn insbesondere die charakteristischen Doppelsteven des Hortspringboots finden sich in sehr ähnlicher Form auf vielen Höhlenbildern. Es gibt zahlreiche Vermutungen, welchem Zweck sie gedient haben könnten. Gegen die Verwendung als Rammsporn sprechen die dünnen, teilweise nur 15mm dicken Lindenholzplanken des Bootskörpers. Auch die Form eignet sich schlecht zum Rammen anderer Schiffe. Möglicherweise dienten sie, wie oben angedeutet, kultischen Zwecken.⁶⁹

⁶³ *Simek, Die Schiffe der Wikinger*, 72.

⁶⁴ *Flemmin Kaul, The Hjortspring find. In: Crumlin-Pedersen, Athena Trakades (Hg.), Hjortspring. A Pre-Roman Iron-Age Warship in Context (Ships and Boats of the North 5, Roskilde 2003) 143.*

⁶⁵ *Crumlin-Pedersen, Trakades, Hjortspring*, 153f.

⁶⁶ *Klavs Randsborg, Hjortspring, Warfare and Sacrifice in early Europe (Århus 1995) 26f.*

⁶⁷ *Crumlin-Pedersen, Trakades, Hjortspring*, 142.

⁶⁸ *Crumlin-Pedersen, Trakades, Hjortspring*, 118.

⁶⁹ *Fircks, Wikingerschiffe*, 19.

Auch wenn sich das Hjortspringboot optisch sehr stark von den nachfolgenden Modellen unterscheidet, setzten sich viele der angewandten Konstruktionstechniken langfristig durch und wurden auch in nachfolgenden Schiffstypen verwendet. Doch zeigt sich in der Konstruktionsweise des Hjortspringboot, dass auch die Techniken älterer Boote in veränderter Form weiterverwendet wurden, denn die Bodenplanke ist aus einer ausgehöhlten Linde gefertigt,⁷⁰ die entwicklungstechnisch aus dem Einbaum hervorging.⁷¹ Um die Bordwand zu erhöhen, wurden an diese Bodenplanke jeweils zwei große Planken aus Linde mit Seilen angenäht und die Naht innen und außen mit harzartigem Kitt abgedeckt.⁷² Die so zusammengenähten Planken überlappten sich auf ca. 2cm und waren an Spanten befestigt (siehe Abb. 4), also an einer darunterliegenden Konstruktion. Diese Technik nennt man Klinkerbauweise; sie wurde nachweislich erstmals beim Hjortspringboot angewendet. Diese Bauweise blieb bis ins Hochmittelalter die dominierende Technik in Nordeuropa und wurde erst vom 12. Jahrhundert an langsam von der in Mittel- und Westeuropa üblichen Kraveelbauweise abgelöst, bei der die Planken stumpf aufeinanderstoßen.⁷³

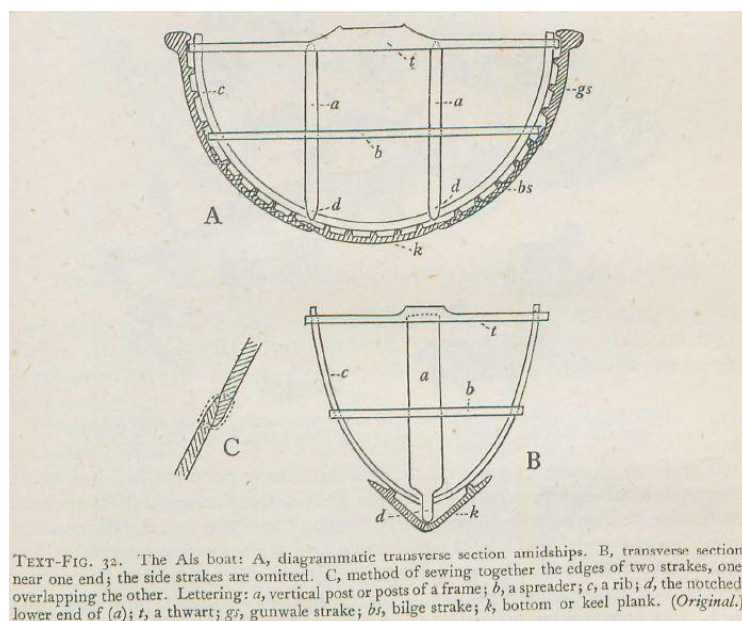


Abb. 4: Querschnitt des Rumpfes des Hjortspringboot mittschiffs (Abb. A) und gegen Heck oder Bug (Abb. B). Die Planken überlappen in Klinkerbauweise (Abb. C)⁷⁴

⁷⁰ Bill, *Schiffe und Seemannschaft*, 193.

⁷¹ Simek, *Die Schiffe der Wikinger*, 72.

⁷² Fircks, *Wikingerschiffe*, 19.

⁷³ Crumlin-Pedersen, *Archaeology and the Sea*, 118.

⁷⁴ James Hornell, *Water Transport. Origins & Early Evolution* (Cambridge 1946) 201.

Dass bei der Herstellung dieses Boots schon Metallwerkzeuge verwendet wurden beweisen die dünnen Bretter, die in dieser Stärke nicht mit Steinwerkzeugen hergestellt hätten werden können.⁷⁵ Das Hjortspringboot wurde offenbar noch nicht gerudert, denn es gab keinerlei Vorrichtungen, die das Rudern ermöglicht hätten, daher muss man davon ausgehen, dass es gepaddelt wurde. Außerdem fand man bei den Ausgrabungen 16 Paddel verschiedener Größe, die aber größtenteils in sehr schlechten Zustand und teilweise nur noch als einzelne Fragmente vorhanden waren.⁷⁶

Auf der Insel Alsen wurde in jahrelanger Arbeit ein möglichst exakter Nachbau mit dem Namen Tilia Alsie angefertigt und anschließend ausführlich erprobt.⁷⁷ Dabei stellte sich heraus, dass das Boot bestimmt kein rein kultisches Fahrzeug war, das nur dazu diente, repräsentative Zwecke zu erfüllen, wie man vielleicht aufgrund der Doppelsteven annehmen könnte. Vielmehr handelte es sich um ein Kriegskanu, das beachtliche Geschwindigkeiten erreichen konnte und sich wohl hervorragend dazu eignete, schnelle Angriffe von See aus durchzuführen. Bei den Fahrten mit der Tilia Alsie zeigte sich, dass Boote dieses Typs besonders geeignet sind, um innerhalb geschützter Küstenbereiche zu operieren. Dies passt auch zum Fundort, der sich inmitten der geschützten dänischen Inselwelt der Ostsee befindet.

Die Tilia Alsie erreicht bei guten Bedingungen eine Höchstgeschwindigkeit von 7,6 Knoten.⁷⁸ Das schnelle Kriegskanu verweist mit dieser Geschwindigkeit auch Schiffe ähnlicher Größe aus der Wikingerzeit in die Schranken. So erreichte die Helge Ask, ein Nachbau der Skuldelev 5, lediglich 5,4 Knoten Maximalgeschwindigkeit (siehe Kap. 4.5.7). Auch bei der Durchschnittsgeschwindigkeit ist die Tilia Alsie um ca. einen Knoten schneller.⁷⁹ Man könnte sich daher fragen, warum das Paddeln nicht einfach beibehalten wurde. Allerdings musste die Besatzung der Tilia Alsie für diese Geschwindigkeiten ca. doppelt so oft paddeln wie die

⁷⁵ Simek, *Die Schiffe der Wikinger*, 72.

⁷⁶ Nadia Haupt, Niels Peter Fenger, The paddles. In: Ole Crumlin-Pedersen, Athena Trakades (Hg.), *A Pre-Roman Iron-Age Warship in Context (Ships and Boats of the North 5, Roskilde 2003)* 119.

⁷⁷ Knud V. Valbjørn, Planning and organisation. In: Ole Crumlin-Pedersen, Athena Trakades (Hg.), *A Pre-Roman Iron-Age Warship in Context (Ships and Boats of the North 5, Roskilde 2003)* 56.

⁷⁸ Max Vinner, Conclusions about the potentials of Tilia Alsie. In: Ole Crumlin-Pedersen, Athena Trakades (Hg.), *A Pre-Roman Iron-Age Warship in Context (Ships and Boats of the North 5, Roskilde 2003)* 117.

⁷⁹ Vinner, Conclusions about the potentials of Tilia Alsie, Hjortspring, 117.

Ruderer der Helge Ask rudern mussten.⁸⁰ Aus diesem Grund ermüdet die Besatzung von geruderten Booten weit weniger schnell als die von gepaddelten Booten.



Abb. 5: Bau und Test des Hjortspringbootnachbaus mit dem Namen Tilia Alsie⁸¹

4.3 Germanische Eisenzeit (ab ca. 50. v. Chr.⁸²)

4.3.1 Der Bericht des Tacitus über die Suionen

Es ist schwer nachzuvollziehen, wie sich die Schiffe nach dem Hjortspringboot, also genauer gesagt von 300 v. Chr. bis 300 n. Chr. entwickelten, da wir keine Funde aus dieser Zeitperiode haben. Doch bekommen wir einen Hinweis auf das Aussehen und die Verwendung von germanischen Schiffen dieser Zeit, und zwar durch den römischen Historiker Tacitus, der in seiner Germania über den Stamm der Suionen schrieb.

" (...) die Stämme der Suionen, mitten im Ozean, reich an Mannen und Waffen und auch zur See gewaltig. Sie haben Schiffe von besonderer Gestalt, derart, daß jedes Ende Vorderteil sein kann und immer zum Landen bereit ist. Auch bedienen sie keine Segel und fügen die Ruder nicht reihenweise an beide Seiten, sondern brauchen sie lose, wie auf manchen Flüssen, und setzen sie, je nach Bedarf, bald rechts, bald links ein."⁸³

⁸⁰ Vinner, Conclusions about the potentials of *Tilia Alsie*, Hjortspring, 117.

⁸¹ Knud V. Valbjørn, Boatbuilding. In: Ole Crumlin-Pedersen, Athena Trakades (Hg.), Hjortspring, A Pre-Roman Iron-Age Warship in Context (Ships and Boats of the North 5 Roskilde 2003) 85. & Max Vinner, Sea trails. In: Ole Crumlin-Pedersen, Athena Trakades (Hg.), Hjortspring, A Pre-Roman Iron-Age Warship in Context (Ships and Boats of the North 5 Roskilde 2003) 104.

⁸² Froese, Wikinger Germanen Nordische Königreiche, 45.

⁸³ Cornelius Tacitus, Die Germania des Cornelius Tacitus. Mit einer Karte, ed./übers. Paul Stefan (Leipzig 2012) online unter <http://www.gutenberg.org/files/39573/39573-pdf.pdf?session_id=3df75afcec0fba633e83812b9616d71851439bfc> (13.07.2017) 44.

Die Suionen sind möglicherweise mit den Svear (Schweden) gleichzusetzen⁸⁴. Doch auch wenn es nicht absolut sicher ist, welches Volk Tacitus beschrieb, handelt seine Darstellung von einem Volk, das sich inmitten eines nordeuropäischen Meeres befand und viel Seefahrt betrieb. Es ist daher sehr wahrscheinlich, dass es sich bei seiner Schilderung um nordeuropäische Schiffe aus dem 1. Jh. n. Chr. handelt und damit um Nachfolgemodelle des Hjortspringboots. Die Beschreibung, dass jedes Ende des Schiffs als Bug genutzt werden kann, trifft sowohl auf die Schiffe vom Typ des Hjortspringboot zu als auch auf die Bootstypen aus den nachfolgenden Jahrhunderten. Tacitus verrät uns auch, dass die Boote noch nicht mit Rudern sondern mit Paddeln angetrieben wurden. Sie wurden auch nicht gesegelt; eine Technik, die, wie wir sehen werden, erst sehr spät in Nordeuropa genutzt wurde.

4.3.2 Das Nydamschiff

Auch für die darauffolgenden Jahrhunderte sind Quellen zu den Schiffen der Skandinavier nur sehr spärlich vorhanden. Erst ein Bootsfund aus dem Nydammoor, das in derselben Region liegt, in der das Hjortspringboot gefunden wurde, verschafft uns weitere Einsichten in die Entwicklung. Doch liegt eine sehr lange Zeitperiode zwischen den beiden Schiffen, denn die Bäume, die man zum Bau des Nydamboots verwendete, wurden erst in den Jahren zwischen 310 und 320 n. Chr. geschlagen.⁸⁵ Zwischen den Entstehungszeiten der beiden Boote liegt also eine Periode von 600 Jahren. Daher ist es nicht verwunderlich, dass sich während dieser langen Zeitspanne viele neue Konstruktionstechniken durchgesetzt hatten. Beispielsweise verwendeten die Erbauer des Nydamboots die robustere Eiche statt wie beim Hjortspringboot die Linde als Baumaterial. Daraus ergaben sich einige Vorteile; unter anderem war das weitaus härtere Eichenholz besser gegen die Bohrmuschel (*Teredo Navalis*), den gefährlichsten Feind von Bauholz im Meerwasser gerüstet (siehe Kap 5.1.1).⁸⁶ Eichenholz war allerdings auch weitaus schwerer zu bearbeiten, daher kann man davon ausgehen, dass sich auch die Werkzeuge, wie etwa Beile und Äxte, entscheidend verbessert hatten.

⁸⁴ Anders *Winroth*, *Die Wikinger. Das Zeitalter des Nordens.* (Princeton/Oxford 2016) 207.

⁸⁵ Peter *Pentz*, *Die Schiffe der Wikinger.* In: Garreth Williams (Hg.), *Die Wikinger*, (Ausstellungskatalog Berlin 2014) 204.

⁸⁶ *Wedekind*, *Wasserbau und Schiffsbau.* In: Mahlke, Troschel (Hg.), *Holzkonservierung.* (Berlin, Heidelberg 1950) 493.

Gesteuert wurde das Boot mit einem steuerbords angebrachten großen Seitenruder. Vorrichtungen um das Nydamboot zu segeln sind nicht vorhanden, da es weder Spuren eines Mastes noch Hinweise auf ein Kielschwein gibt. Dies alleine beweist natürlich noch nicht, dass das Schiff nicht gesegelt wurde. Doch ist auch die Rumpfform nicht dazu geeignet, um mit den Kräften umzugehen, die beim Segeln entstehen. Erstens fehlt, wie auf Abb. 3 zu sehen ist, ein Kiel, ohne den das Boot beim Segeln zu stark abtreiben würde.⁸⁷ Zweitens ist neben dem Kiel auch die Rumpfform nicht geeignet, um damit zu segeln. Wenn man den Rumpf des Nydamschiffs (Abb.4 und 5) betrachtet, erkennt man, dass das Schiff in der Mitte sehr rund gebaut ist und an Bug und Heck eine V-Form aufweist. Diese Rumpfform gibt dem Boot nur wenig seitliche Stabilität. Ein Segel hätte das Boot schnell zum Kentern bringen müssen, insbesondere wenn am halben Wind gesegelt worden wäre.

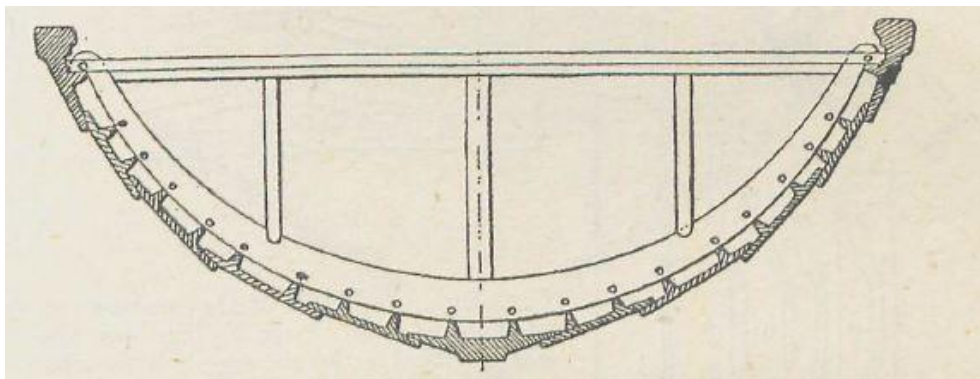


Abb.6 Hauptspant Nydamboot⁸⁸

⁸⁷ Simek, Die Schiffe der Wikinger, 74.

⁸⁸ Hornell, Water Transport, 203.



Abb. 7: Heck des Nydamboots, Sven Torgersen, Schloss Gottorf (05.08.2015)

Anders als das Hjortspringboot, das gepaddelt wurde, erfolgte der Antrieb dieses Schiffs über Ruder. Als Widerlager zum Rudern dienten 28 Keipen, die am Dollbord steuerbord und backbord festgebunden waren (Abb. 2). Der Vorteil liegt auf der Hand: Rudern war im Vergleich zum Paddeln viel effizienter, da es durch das Widerlager möglich war, das Körpergewicht einzusetzen, indem man mit dem Rücken in Fahrtrichtung saß und am Ruder zog. Beim Paddeln hingegen konnten nur einige Muskelgruppen eingesetzt werden und nicht das Körpergewicht. Zusätzlich konnte man beim Rudern durch die Hebelwirkung die aufgewendete Kraft um ungefähr 50 Prozent effektiver einsetzen.⁸⁹

⁸⁹ Simek, Die Schiffe der Wikinger, 50.



Abb. 8 Keipen des Nydamboots, Sven Torgersen, Schloss Gottorf (05.08.2015)

Gesteuert wurde das Schiff nicht mehr mit einem Paddel, das der Steuermann ohne besondere Fixierung ins Wasser hielt, sondern mit einem eigens am Dollbord und Kiel befestigten Steuerruder (siehe Abb. 7.).

Der Rumpf wurde wie bei allen anderen skandinavischen Plankenbooten vor dem Hochmittelalter in Klinkerbauweise konstruiert, doch wurde beim Nydamboot eine neue Technik angewandt, um die Planken miteinander zu verbinden. Statt wie beim Hjortspringboot die Planken aneinanderzunähen wurden sie mit eisernen Nieten verbunden, indem man die Enden der Nieten auf der Innenseite des Schiffs über einer kleinen Metallplatte aushämmerte und dadurch spannte.⁹⁰ Die Verbindung zwischen den Spanten und den Planken blieb gleich wie bei den Vorgängern; die Planken wurden an die Spanten angenäht.⁹¹

Das Aussehen des Nydamboots verrät ebenfalls, dass der skandinavische Bootsbau seit dem Hjortspringboot enorme Fortschritte gemacht hatte. Die charakteristischen Doppelsteven, die man von Höhlenmalereien und dem Hjortspringboot kennt, waren einem einfachen hochgezogenen, gebogenen Steven gewichen. Der breite Mittschiff-Querschnitt des

⁹⁰ Bill, *Schiffe und Seemannschaft*, 194.

⁹¹ Crumlin-Pedersen, *Archaeology and the Sea*, 67. & Bill, *Schiffe und Seemannschaft*, 194.

Nydamboots hat nur noch wenig Gemeinsamkeiten mit der tonnenförmigen Rumpfform des Hjortspringboots (siehe Abb.7)

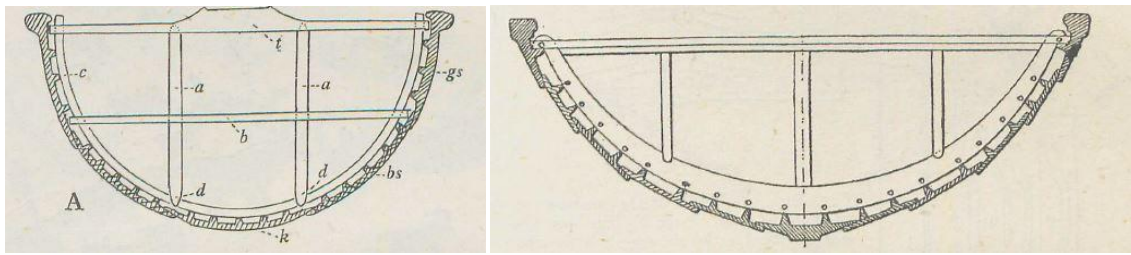


Abb.9: Vergleich der Querschnitte des Hjortspringboots (links) und des Nydamboots (rechts), jeweils mittschiffs. (Legende zu links siehe Abb. 6)⁹²

Ein Vergleich mit römischen Schiffsbautechniken legt nahe, dass zumindest einige dieser Veränderungen auf den starken Einfluss der Römer zurückzuführen sein könnten, die Europa nicht nur militärisch und kulturell nachhaltig prägten sondern auch durch technische Innovationen neue Impulse gesetzt hatten. Einerseits übernahmen die Westeuropäer die römischen Schiffsbautechniken, da sie mit der Effizienz der römischen Flotten konfrontiert waren und die Vorteile leistungsfähigerer Schiffe ebenfalls nutzen wollten. Andererseits entstand durch die Verbindungen zwischen den römischen Gebieten in West- und in Südeuropa ein reger Schiffsverkehr, der dazu führte, dass Schiffsbautechniken aus dem Süden in West- und Nordeuropa zunehmend bekannt wurden.⁹³

Da Skandinavien nie ein Teil des Römischen Reiches war und auch keine direkten Grenzen mit diesem hatte, gelangten römische Techniken nur über Umwege dorthin. Die Römer, die in ihrer Armee neben den regulären Truppen auch Männer aus nicht-römischen Gebieten als Auxiliartruppen und Söldner einsetzten, beschäftigten unter anderem skandinavische Krieger, die auch auf den Rhein- und Donauflotten dienten.⁹⁴ Nach deren Karriere in der römischen Armee kehrten einige nach Skandinavien zurück und brachten wohl auch neue Ideen mit, die die skandinavischen Gesellschaften nachhaltig verändern sollten. Unter anderem beflügelte das mediterrane Wissen auch den Bootsbau und schuf so die Möglichkeit für Innovationen.⁹⁵

⁹² Hornell, Water Transport, 201, 203

⁹³ Barry Cunliffe, Facing the Ocean. The Atlantic and its Peoples (Oxford 2001) 71-75.

⁹⁴ Crumlin-Pedersen, Archaeology and the Sea, 68.

⁹⁵ Crumlin Pedersen, Archaeology and the Sea, 68.

Die Vernetzung von römischen und skandinavischen Bootsbautechniken brachte sehr effiziente Schiffe hervor, die die Entwicklung hin zu den schnellen Wikingerschiffen des Frühmittelalters einleitete. Den Bootsbauern wurde es also erst durch den römischen Einfluss ermöglicht, seetüchtigere und schnellere Schiffe herzustellen. Folgende Neuerungen ergaben sich nach Ole Crumlin-Pedersen, einer der renommiertesten Spezialisten und Gründer des Wikingerschiffmuseums in Roskilde, durch den römischen Einfluss:⁹⁶

- Statt Weichholz wurden härtere Hölzer wie Pinie und Eiche verwendet.
- Ein Kiel und ein Vorder- und Hintersteven mit Einkerbungen für die darauf angebrachten Planken wurde eingeführt.
- Statt unterschiedlich breiter Planken wurden immer ungefähr gleich breite verwendet.
- Statt Planken aneinander zu nähen wurden Eisennieten verwendet.
- Statt die Schiffe zu paddeln ging man dazu über, sie zu rudern.

Interessanterweise übernahmen die Skandinavier zu dieser Zeit noch nicht die Technik des Segelns. Segelboote sind für Skandinavien erst für die Wikingerzeit (Osebergsschiff, ca.820) gesichert nachweisbar.

Das Nydamboot muss durch diese Neuerungen weitaus seetüchtiger gewesen sein als Schiffe, die wie das Hjortspringboot gebaut waren. Doch ist anzunehmen, dass diese Schiffe nicht dafür gedacht waren, über die offene See zu fahren, sondern ebenfalls entlang der Küste fahren. Durch die relativ schmale Bootsform ist das Schiff im Vergleich zu den späteren Wikingerschiffen wohl schnell gekentert.

Das Nydamboot gibt einen recht anschaulichen Einblick in die Entwicklungen, die der nordische Schiffsbau in der Spätantike durchmachte. Leider gibt es für die folgende Zeit keine Funde, die neue Erkenntnisse gebracht hätten. Erst für die Zeit nach 600, also 300 Jahre später haben wir wieder einen Fund zur Verfügung, der Einblicke in die weitere Entwicklung ermöglicht.

4.3.3 Sutton Hoo

Da archäologische Schiffsfunde in Nordeuropa vor der Wikingerzeit sehr selten sind, müssen wir auch auf Funde außerhalb Skandinaviens zurückgreifen. Klinkergebaute Schiffe wurden

⁹⁶ Crumlin Pedersen, *Archaeology and the Sea*, 68.

nicht nur in Skandinavien hergestellt, sondern auch in vielen anderen Teilen Nord- und Westeuropas. Ein sehr gutes Beispiel für ein Boot aus dem beginnenden 7. Jahrhundert in Klinkerbauweise kommt aus Sutton Hoo in East Anglia. Im Grab 1 fand man ein 27m langes Schiff⁹⁷ mit kostbaren Grabbeigaben wie einem Schwert und anderen Waffen, einem Helm und einem Kettenhemd.⁹⁸ Die Kenntnis der Klinkerbauweise stammte von den Angelsachsen und anderen germanischen Stämmen, die vor der Wikingerzeit nach England ausgewandert waren.⁹⁹ Glücklicherweise wurde dieses Grab nicht von Grabräubern geplündert, so dass man aufschlussreiches archäologisches Material zur Verfügung hat.¹⁰⁰ Das Schiff und die Beigaben aus Grab 1 in Sutton Hoo gelten bis heute als der größte Grabfund Englands.¹⁰¹

Die Funde zeigen auch, dass die Skandinavier schon vor der Wikingerzeit Verbindungen mit anderen Teilen Europas hatten und keinesfalls isoliert waren. Beispielsweise haben der Helm und das Schild starke Ähnlichkeiten mit Funden aus Valsgärde in Schweden. Insbesondere die Verzierungen und die Ornamentik weisen Parallelen auf.¹⁰² Dass es sich bei dem in Sutton Hoo begrabenen Mann tatsächlich um einen Skandinavier handelt ist theoretisch möglich,¹⁰³ doch scheint er eher ein König von East Anglia gewesen zu sein.¹⁰⁴

Wahrscheinlich ist es das Grab von König Raedwald, der um 620 starb. Im Grab fand man fränkische Münzen, die bis 620 geprägt wurden. Außerdem entsprechen die aufwendigen Grabbeigaben im Sutton Hoo-Boot der Machtstellung, die Raedwald innehatte.¹⁰⁵

Die Ähnlichkeiten zwischen Angelsachsen und Skandinavien in der Vor-Wikingerzeit scheinen mehr zu umfassen als das Herstellen von klinkergebauten Schiffen und das Verwenden von ähnlichen Verzierungen auf Waffen und Rüstungen. Vielmehr scheint auch die Seefahrt an manchen Orten zumindest in dieser Zeit einen ähnlich hohen Stellenwert gehabt zu haben, denn sonst hätte es die Praxis der Schiffsbestattung nicht gegeben.¹⁰⁶ Es gab im vorwikingerzeitlichen England sogar, so wie in Skandinavien, zwei verschiedene Arten von Schiffsbegräbnissen. Einerseits wurde der Tote auf einem Schiff bestattet. Diese

⁹⁷ *Crumlin-Pedersen, Archaeology and the Sea*, 69.

⁹⁸ *Nicholas Highman, The Anglo-Saxon World* (London 2013) 133.

⁹⁹ *Bill, Schiffe und Seemannschaft*, 194.

¹⁰⁰ *Martin Carver, Sutton Hoo: Burial Ground of Kings*-(London 1998) 174.

¹⁰¹ *Highman, The Anglo-Saxon World*, 133.

¹⁰² *Crumlin-Pedersen, Archaeology and the Sea*, 68.

¹⁰³ *Carver, Sutton Hoo*, 164.

¹⁰⁴ *Carver, Sutton Hoo*, 173.

¹⁰⁵ *Highman, The Anglo-Saxon World*, 133.

¹⁰⁶ *Carver, Sutton Hoo*, 164.

Begräbnisform war natürlich nur reichen und mächtigen Herren möglich, da Schiffe sehr wertvoll und teuer waren. Andererseits wurden ärmere Menschen oft zusammen mit Planken von Schiffen begraben. Im Gegensatz zu den Skandinaviern dieser Zeit verbrannten die Angelsachsen ihre Toten nicht, sondern beerdigten sie mitsamt den Grabbeigaben. Brandbestattungen waren die Ausnahme.¹⁰⁷

Gegenüber dem Nydamboot weist das Sutton Hoo-Boot einige Neuerungen auf. Zwar sind die Planken wie beim Nydamboot mit Eisennieten aneinander befestigt. Neu ist aber die Verwendung von Holzdübeln, um die dünnen Planken an den Spanten zu befestigen.¹⁰⁸ Bei einem Vergleich der Rumpfform des Nydamboots und der des Sutton Hoo-Boots fällt auf, dass letzteres breiter gebaut ist (vgl. Abb. 9 und Abb. 8); auch der Kiel ist etwas stärker ausgeprägt. Es wäre daher rein technisch gesehen denkbar, dass dieses Schiff bereits gesegelt wurde. Allerdings wurden keine Beweise für einen Mast, ein Segel oder ein Rigg gefunden.¹⁰⁹ Dies könnte aber auch daran liegen, dass der Mast vor dem Begräbnis entfernt werden musste, um Platz für die Grabkammer zu schaffen, die sich in der Mitte des Schiffs befand. Ein Indiz für einen Mast könnte ein großes Stück Holz sein, das in der Mitte des Schiffs gefunden wurde. Doch ist es wahrscheinlicher, dass dieses Stück zu einem der aufrechten Steher der Grabkammer gehört hatte.¹¹⁰

Um die Frage der Segelbarkeit des Boots zu klären, konstruierte der Seefahrtsingenieur Edwin Gifford für das British Museum einen Nachbau im Maßstab 1:2 mit dem Namen See Wylfing. Dieses Boot konnte nicht nur erfolgreich gesegelt werden sondern scheint dabei durchaus gute Eigenschaften bewiesen zu haben.¹¹¹ Dies ist zwar kein Beweis dafür, dass das Sutton Hoo-Boot tatsächlich gesegelt wurde, allerdings gibt es auch andere Hinweise in diese Richtung. So legt der wahrscheinlich aus dem 7. Jahrhundert stammende Heldenepos des Beowulf nahe, dass dieser vom Königreich der Gauten nach Dänemark bereits segelte.

"Es (das Schiff) wanderte über das wogende Meer, vom Winde getrieben,"¹¹²

¹⁰⁷ Brookes, Boat-rivets in Graves in pre-Viking Kent, 2.

¹⁰⁸ Crumlin-Pedersen, Archaeology and the Sea, 69.

¹⁰⁹ Crumlin-Pedersen, Archaeology and the Sea, 69.

¹¹⁰ Carver, Sutton Hoo, 170f.

¹¹¹ Carver, Sutton Hoo, 171.

¹¹² Beowulf, Ein altenglischer Heldenepos ed./übers. Martin Lehnert (Leipzig 1988) 31.

Beweis für Segeln im 7. Jahrhundert ist auch dies allerdings keiner, da das Werk erst später aufgezeichnet wurde und sich der Wortlaut mit der Zeit vermutlich an die üblichen Techniken angepasst haben dürfte.¹¹³

Die Reichweite der großen Ruderboote von Nydam und Sutton Hoo ist stark von den befahrenen Gewässern abhängig. Versuche auf dem Rhein mit einem Nachbau eines Schiffs aus der Wikingerzeit haben gezeigt, dass es nur schwer möglich ist, die Fließgeschwindigkeit des Wassers mit reiner Ruderkraft zu überwinden. Längere Fahrten flussaufwärts, wie sie in der Wikingerzeit üblich waren, hätten nicht ohne Segel unternommen werden können.¹¹⁴ Auch auf dem Meer muss sich die Mannschaft bei starkem Wellengang oder Gegenwind sehr schwer getan haben, weite Strecken nur mit Ruderkraft zurückzulegen.

Der Schiffsbau im Norden dürfte sich im folgenden 7. und 8. Jahrhundert aber enorm weiterentwickelt haben, wie aus den in den folgenden Kapiteln dargestellten Schiffsfunden ersichtlich wird.

4.3.4 Das Kvalsund-Boot

Nicht nur in England wurden aufschlussreiche Funde gemacht, auch in Norwegen fand man interessante Überreste alter Schiffe. In einem Moor im norwegischen Kvalsund konnte ein 18m langes und 3m breites Boot gefunden werden. Es war mittschiffs recht niedrig gebaut und hatte einen Freibord von lediglich 80 cm. Das um etwa 700 n. Chr. gebaute Fahrzeug dürfte genau wie die anderen bisher beschriebenen Schiffsfunde als Opfergabe im Moor versenkt worden sein.¹¹⁵ Im Gegensatz zum Nydamboot hatte es einen weitaus stärker ausgeprägten Kiel, was darauf hindeutet, dass das Kvalsundboot bereits gesegelt wurde. Aber es gibt keine Hinweise auf einen Mast oder Rigg,¹¹⁶ daher muss diese Frage ungeklärt bleiben. Die Steven wurden sehr hoch gezogen und sind so stark gekrümmt, dass sie am oberen Ende sogar etwas in Richtung mittschiffs zeigen. (siehe Abb. 10)

¹¹³ *Beowulf*, Ein altenglischer Heldenepos, 5.

¹¹⁴ Rudolf Simek, Vinland, Wie die Wikinger Amerika entdeckten (München 2016) 77.

¹¹⁵ Keith Durham, Steve Noon, Viking Longship (Oxford 2002) 9.

¹¹⁶ Durham, Noon, Viking Longship, 9.



Abb. 10: Modell des Kvalsundboots¹¹⁷

Diese starke Krümmung hatte sehr wahrscheinlich keine nautische sondern eher ästhetische Gründe. Vielleicht sollte diese Form an einen Drachen oder eine große Schlange erinnern. Da beide Tiere häufig in der nordischen Dichtkunst (siehe etwa die Midgardschlange) wie auch in der Schnitzerei vorkommen und etliche Schiffsnamen überliefert sind, die auf Schlangen und Drachen verweisen (siehe Kap. 3.2), ist diese Vermutung durchaus plausibel. Möglicherweise war diese Form auch einem Schwan nachempfunden, zumindest wird im Heldenepos Beowulf das Schiff des Protagonisten so beschrieben.

*"Das Schiff schaumhalsig, einem Schwan gleichend"*¹¹⁸

Der klinkergebaute Rumpf dürfte komplett aus Eiche gefertigt gewesen sein. Die Planken waren wie beim Nydamboot mit Eisennieten aneinander befestigt. Interessanterweise waren die Spanten aus Kiefer hergestellt.¹¹⁹ Die Plankengänge waren wie beim Nydamboot an die Spanten angebunden. Diese Technik war, wie wir noch sehen werden, noch länger, bis in die Wikingerzeit in Verwendung. Als Widerlager für die Ruder dienten Keipen, die mit Holznägeln montiert wurden.¹²⁰

¹¹⁷ R. Chartrand, K. Durham et. all, *The Vikings. Voyagers of Discovery and Plunder* (Oxford 2006) 151.

¹¹⁸ *Beowulf*, Ein altenglischer Heldenepos, 31.

¹¹⁹ *Durham, Noon*, Viking Longship, 9.

¹²⁰ *Durham, Noon*, Viking Longship, 9.

Die Konstruktionstechniken des Kvalsundboots zeigen die enormen Veränderungen des skandinavischen Bootsbaus im 7. und 8. Jahrhundert, durch die die Fahrzeuge immer weitere Distanzen zurücklegen konnten. Diese größere Reichweite illustriert auch ein Fund aus Estland.

4.3.5 Die Salme-Boote

Im südwestlichen Teil der estnischen Insel Saaremaa wurden 2008 in der Gemeinde Salme bei der Verlegung eines elektrischen Kabels zwei klinkergebaute Boote gefunden und bis 2012 ausgegraben.¹²¹ Die Datierung erbrachte erstaunliche Ergebnisse, denn es stellte sich heraus, dass beide in der Zeit zwischen 650 und 750 n. Chr. gebaut worden waren und somit aus der Vor-Wikingerzeit stammten.¹²² Die Tatsache, dass Skandinavier schon vor der Wikingerzeit in angrenzende Länder zogen, um dort Krieg zu führen, war freilich keine Überraschung; man konnte dies bereits etwa anhand von Moorfunden von geopferten Waffen der Besiegten ersehen, die nach der Schlacht versenkt worden waren. So zeigte sich, dass die gefundenen Opferwaffen im dänischen Illerup aus Norwegen stammten und daher wahrscheinlich von einem missglückten Angriff norwegischer Krieger auf dänische Siedlungen zeugten¹²³ (vgl. Kap. 7). Die Besonderheit am Salme-Fund liegt vielmehr in der Rumpfbauweise des größeren der beiden Boote. Im Vergleich zum Nydamboot oder dem aus Sutton Hoo hatte es nämlich einen sehr stark ausgeprägten Kiel (vgl. Abb.11).

¹²¹ Marge Kõnsa, Raili Allmäe et al, Rescue Excavations of a Vendel era Boat-Grave in Salme, Saaremaa (Archaeological Fieldwork in Estonia Tallinn 2008) online unter < https://www.etis.ee/File/DownloadPublic/9ebb773d-06d4-41ab-a712-d153ea2460e2?name=Fail_salme.pdf&type=application%2Fpdf > (15.09.2017) 53.

¹²² Jüri Peets, Raili Allmäe, R et al, Research Results of the Salme Ship Burials in 2011-2012 (Archaeological Fieldwork in Estonia Tallinn 2012) online unter < http://www.arheoloogia.ee/ave2012/AVE2012_Peetsjt_Salme.pdf > (17.09.2017) 43.

¹²³ Jørgen Ilkjær, Arne Jouttijärvi, Jens Andresen, Illerup Ådal. Proveniensbestemmelse af jern fra Illerup ådal - et pilotprojekt (Højbjerg/ Virum 1994) 48.



Abb.11: Kiel des Salme II Boot¹²⁴

Dieser Kiel hätte es wohl ermöglicht, das Boot gut zu segeln, doch fand man weder einen Mast, noch ein Rigg, die beweisen hätten können, dass es tatsächlich mit Segeln bewegt worden war.

4.4 Wikingerzeit

Eine äußerst interessante aber ebenso schwer zu beantwortende Frage ist, warum die Skandinavier zu einer Zeit, in der die Menschen am Mittelmeer und teilweise auch in den Anrainerländern des Atlantiks schon über Jahrhunderte oder gar Jahrtausende Segel als Antriebsmittel verwendet hatten, nicht ebenfalls auf diese Errungenschaft zurückgriffen. Erstaunlicherweise berichtete bereits Caesar 50 v.Chr. in seinem „De Bello Gallico“ von gesegelten Schiffen im Atlantik, die vom keltischen Volk der Veneti gebaut wurden.¹²⁵

*"Statt leinener Segel verwenden die Veneter Felle und weiches Alaunleder, sei es aus Mangel an Leinwand und Unkenntnis."*¹²⁶

Man kann davon ausgehen, dass Unwissenheit nicht der Grund für die Segelabstinenz gewesen sein wird. Denn da schon die Römer Jütland umsegelt hatten, West- und Nordgermanen mit römischer Schifffahrtstechnik in Berührung gekommen waren¹²⁷ und

¹²⁴ Peets, *Allmäe*, Research Results of the Salme Ship Burials in 2011-2012, 57.

¹²⁵ Christer Westerdahl, Society and Sail, On symbols as specific social values and ships as catalysts of social units. In: Ole Crumlin-Pedersen (Hg), *The Ship as Symbol in Prehistoric and Medieval Scandinavia* (Copenhagen 1995) 41.

¹²⁶ Gaius Julius Cäsar, *Der Gallische Krieg*, ed./übers. Curt Woyte (Stuttgart 1951) 74.

¹²⁷ Simek, *Die Schiffe der Wikinger*, 75.

auch etliche Skandinavier als Söldner in der römischen Armee gedient hatten und daher mit den Rhein- und Donauflotten vertraut gewesen sein mussten, erscheint es unmöglich, dass die Kunst des Segelns in Skandinavien nicht bekannt gewesen sein sollte.¹²⁸

Eine Möglichkeit, warum die Skandinavier die Antriebstechnik des Segelns vergleichsweise spät anwendeten ist, dass bei größeren Schiffen immer auch viele Männer an Bord sein mussten. Dies war unumgänglich, denn man brauchte eine große Besatzung, um das Schiff und die Ladung zu verteidigen. Die Meere Skandinaviens waren schon lange vor der Wikingerzeit gefährliche Gewässer, in denen Piraten ihr Unwesen trieben. Diese Piraten waren so gefährlich, dass selbst auf der reichen Insel Gotland die Dörfer ins Zentrum der Insel verlegt werden mussten, um nicht ständig von Räubern überfallen zu werden, die plötzlich in Ruderbooten auftauchten.¹²⁹ Es liegt auf der Hand, dass, wenn sich selbst mächtige Handelszentren nur schwer gegen die Piraten verteidigen konnten, ein schlecht geschütztes Schiff mit reicher Beladung eine große Verlockung für Piraten gewesen sein musste und rasch überfallen worden wäre. Da nun eine große Besatzung für die Verteidigung nötig war, konnte diese auch für den Antrieb mittels Rudern sorgen. Dies hatte den zusätzlichen Vorteil, dass man nicht auf Wind angewiesen war, und wenn sich die Mannschaft beim Rudern abwechselte, konnte man so den ganzen Tag ohne Unterbrechungen fahren.¹³⁰

Geruderte haben gegenüber gesegelten Schiffen auch den taktischen Vorteil, dass sie schlecht auszumachen sind, da die Köpfe der Ruderer den höchsten Punkt des Schiffs ergeben. Hingegen ist ein Segel ausgesprochen auffällig und daher von potentiellen Opfern einer Schiffsattacke leicht zu erkennen, was ihnen mehr Zeit gibt, ihre Verteidigung zu organisieren. Aber auch bei friedlichen Reiseabsichten ist ein Segelschiff durch seine Auffälligkeit ein leichteres Opfer.¹³¹

Es wäre sogar möglich, dass die Einführung des Segels erst durch den Paradigmenwechsel ermöglicht wurde, gesehen werden zu wollen. Dieser Wunsch könnte erst durch die Etablierung von größeren Herrschaftsgebieten entstanden sein, denn um Überlegenheit und Macht zu demonstrieren könnten die Besitzer der Schiffe und Flotten ihre Segel als weithin

¹²⁸ *Crumlin-Pedersen, Archaeology and the Sea*, 68.

¹²⁹ *Winroth, Die Wikinger*, 101.

¹³⁰ *Crumlin-Pedersen, Archaeology and the Sea*, 98.

¹³¹ *Westerdahl, Society and Sail*, 45.

gesehene Banner verwendet haben, die es ihnen ermöglichten, Feind von Freund zu unterscheiden. Die bessere Erkennbarkeit von Segelschiffen ist auch in einem Flottenverband sehr von Vorteil.¹³²

Man kann sich allerdings auch gut vorstellen, dass große Schiffe mit vielen Rudern, die sich gleichmäßig auf und ab bewegten, ein eindrucksvolles Bild geboten haben müssen. Dabei spielte vermutlich die Anzahl der Ruderer eine Rolle, da man von der Größe des Gefolges auf die Macht des Besitzers schließen konnte. Die Häuptlinge konnten so mithilfe der Schiffe ihre Macht symbolisieren und zur Schau stellen. Wie wichtig die Ruderanzahl war, zeigt die Einteilung der Schiffstypen nach "Räumen" – damit sind die Räume zwischen den Spanten gemeint –, denn jeder dieser Zwischenräume beherbergte ein Ruderpaar. Mit dieser Methode konnte die Stärke eines Schiffs abgeschätzt werden. Diese Einteilung stammte ursprünglich noch aus der Zeit, in der keine Segel verwendet wurden, doch hielt sie sich bis ins 13. Jahrhundert und wurde erst dann durch die Klassifizierung nach Tragfähigkeit ersetzt.¹³³ Somit war selbst in der Wikingerzeit und darüber hinaus, in der die übliche Fortbewegungsmethode das Segeln war, die Klassifizierung der Schiffe nach Ruderpaaren noch üblich.¹³⁴ Diese Einteilung lässt vermuten, dass die Stärke der Schiffe nach ihrer Ruderanzahl gemessen wurde. Die Besitzer dieser großen Fahrzeuge waren reiche und mächtige Personen, sonst hätten sie sich diese gar nicht leisten können. Vermutlich handelte es sich um Jarle und teilweise auch Könige, die darauf angewiesen waren, ihre Macht zur Schau zu stellen. Daher ist es nur verständlich, dass sie nicht auf die repräsentative Wirkung von langen Ruderreihen verzichten wollten, mit denen ihre Krieger das Schiff antrieben.

Ein weiterer Faktor dürften die Kosten der Segel gewesen sein. Alleine die Materialien, um ein Schiff mit einem großen Segel auszustatten, müssen enorme Summen verschlungen haben. Denn für das Segel und die Seile des Riggs brauchte man viele unterschiedliche Materialien in großen Mengen. Zusätzlich ist das Weben des Segels eine sehr arbeitsintensive Tätigkeit, die meist die Frauen den Winter über bewerkstelligten, und

¹³² *Westerdahl, Society and Sail*, 45.

¹³³ Anton Wilhelm *Brøgger*, Haakon *Shetling*, *The Viking Ships. Their Ancestry and Evolution* (Oslo 1971) 143.

¹³⁴ Auch heute noch werden in Norwegen traditionelle Holzboote, die Wikingerschiffen in der Bauweise stark ähneln, nach der Anzahl der Ruderpaare benannt; ein „Fembøring“ z.B. ist ein Boot mit fünf Bänken bzw. Ruderpaaren.

forderte daher viele Arbeitsstunden. Die Kosten dürften daher für ein Segelschiff doppelt so hoch gewesen sein wie für ein gleichgroßes Ruderschiff.¹³⁵

Vor allem aber musste die Rumpfform der Schiffe geändert werden, da wie oben beschrieben Boote in Form des Nydamboots nicht geeignet gewesen wären, um sie zu segeln. Der runde bis V-förmige Rumpf und der schwach bis gar nicht ausgeprägte Kiel hätten die vertikalen Kräfte nicht ausgehalten und das Schiff wäre abgetrieben oder gekentert. Außerdem waren diese Ruderboote sehr schmal gebaut, dadurch hatten sie wenig seitliche Stabilität, was es zusätzlich erschwerte, diese Boote zu segeln. Erst im 7. Jahrhundert veränderte sich die Bootsform hin zu stärker ausgeprägten Kielen und einer breiteren Bauweise. Dieser Prozess kann anhand der Boote aus Sutton Hoo, Kvalsund und Salme nachvollzogen werden. Da man weder beim Sutton Hoo-Boot noch beim Salme-Boot Hinweise auf Segel fand, kann man nicht mit Sicherheit sagen, ob diese Veränderungen der Schiffsrümpfe aufgrund von Segelversuchen erfolgten oder andere Auslöser ausschlaggebend waren, wie beispielsweise der häufigere Kontakt mit anderen seefahrenden Völkern.

Doch hätten die Skandinavier weder die Bootsform ihrer schnellen Ruderfahrzeuge geändert, noch hätten sie die hohen Kosten für Segel aufgewendet oder auf das repräsentative Prestige einer großen Rudermannschaft verzichtet, wenn nicht der Bedarf für einen neuen Antrieb vorhanden gewesen wäre. Vermutlich entstand dieser Bedarf aufgrund der häufigen Atlantikreisen, die schon vor der Wikingerzeit begannen. Später machte der steigende Bedarf nach Gütertransportkapazität Segelschiffe unabdingbar.¹³⁶

Fakt ist, dass die Skandinavier gegen Ende des 8. Jahrhunderts die Kunst des Segelns meisterlich beherrschten und Boote entwickelt hatten, die es ihnen ermöglichten, sowohl auf dem offenen Meer zu fahren als auch auf Flüssen zu operieren. Obwohl sie so lange brauchten, um sich das Segeln zunutze zu machen, schafften es die Skandinavier innerhalb kurzer Zeit, diese Technik so zu perfektionieren, dass sie in nautischer Hinsicht ganz Europa, ja selbst den Nachfolgereichen des Römischen Reiches mit deren reichem Wissen aus der Antike überlegen waren.¹³⁷

¹³⁵ *Crumlin-Pedersen, Archaeology and the Sea*, 98.

¹³⁶ *Bill, Schiffe und Seemannschaft*, 193.

¹³⁷ *Simek, Die Schiffe der Wikinger*, 76.

Diese nautischen Fähigkeiten ermöglichten die Überfälle zu Ende des 8. Jahrhunderts auf die northumbrische Küste, mit denen die Wikingerzeit eingeleitet wurde. Sie ermöglichten in weiterer Folge auch die skandinavischen Eroberungen großer Landstriche in West- und Osteuropa, die Besiedlung Islands und Grönlands sowie die Entdeckung Amerikas ca. 500 Jahre vor Christoph Kolumbus. Ohne die Einführung des Segels und die damit verbundenen Veränderungen der Schiffe hätte es also nie eine Wikingerzeit gegeben.

Eine genaue Antwort darauf, wann die Skandinavier begannen, Segelschiffe zu bauen kann bis heute nicht gegeben werden, doch geht man davon aus, dass sich das Segeln in Skandinavien zwischen dem 6. und 8. Jahrhundert etablierte.¹³⁸ Die Technik setzte sich freilich nicht in ganz Skandinavien zum gleichen Zeitpunkt durch, sondern es brauchte vermutlich viele Jahre, damit sich diese Errungenschaft verbreiten konnte. Daher ist ein Zeitraum von den Anfängen bis zur allgemeinen Etablierung des Segels von 200 Jahren nicht unrealistisch.

Die Insel Gotland war zur Wikingerzeit ein stark frequentierter wichtiger Handelsort, der insbesondere durch den Transithandel zu Reichtum kam.¹³⁹ Da Inseln naturgemäß noch stärker auf die Schifffahrt angewiesen sind als das Festland waren die Bewohner erfahrene Seeleute. Sowohl die zahlreichen Bildsteine als auch Runeninschriften zeigen, dass die Gotländer es verstanden, die Meere als Verbindung zu anderen Völkern und Orten zu nutzen.¹⁴⁰ Daher dürften nautische Innovationen dort relativ früh verwendet worden und auch das Segeln im Vergleich zu andern skandinavischen Orten recht früh aufgekommen sein.

Anhand der gut erhaltenen Bildsteine von Gotland kann man eindeutig feststellen, dass Segelschiffe bis zum 7. Jahrhundert nicht verwendet wurden.¹⁴¹ Spätestens vom 8. Jahrhundert an dürfte aber das Segeln weite Verbreitung gefunden haben, wie der drei Meter hohe Stein im Freilichtmuseum von Bunge, Hammars I. (Abb.12) zeigt, der im 8. Jahrhundert aufgestellt wurde.¹⁴²

¹³⁸ Simek, *Die Schiffe der Wikinger*, 75

¹³⁹ Lena Thunmark-Nylen, *Die Wikingerzeit Gotlands* (Stockholm 2006) 657.

¹⁴⁰ Thunmark-Nylen, *Die Wikingerzeit Gotlands*, 657.

¹⁴¹ Bill, *Schiffe und Seemannschaft*, 195.

¹⁴² Erik Nylen, Jan Peder Lamm, *Bildsteine auf Gotland* (Neumünster 1981) 63.



Abb. 12: Kriegs- und Seefahrtszenen auf dem gotländischen Bildstein von Hammars I.¹⁴³

Neben Opferungs- und Kriegsszenen zeigt er zwei Schiffe – das obere im Kriegseinsatz mit umgelegtem Mast, das untere mit aufgestelltem Mast und Segel am halben Wind. Erkennbar sind auch die an den Seiten befestigten Schilde, die den Ruderern zusätzlichen Schutz vor der See und vor feindlichen Angriffen boten. Interessant ist auch die netzartige Takelage, die sich über das ganze Segel erstreckt und vielleicht als Verstärkung für das Segel gedient haben könnte.

Die Bildsteine zeigen auch, dass sich durch die Übernahme des Segels die Konstruktion der Schiffe änderte. Bilder von langen, sichelförmigen Ruderschiffen wurden durch Abbildungen von Schiffen mit steilen Vorder- und Achtersteven und relativ hohem Rumpf abgelöst.¹⁴⁴

¹⁴³ *Simek*, Die Schiffe der Wikinger, 98.

¹⁴⁴ *Bill*, Schiffe und Seemannschaft, 197.

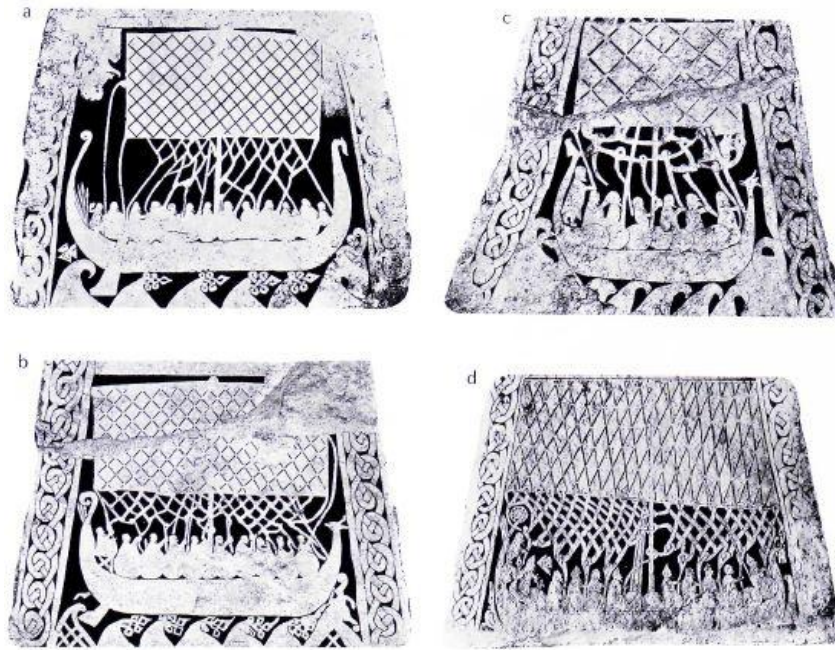


Abb.13: Detailbild der Segel auf gotländischen Bildsteinen¹⁴⁵

4.4.1 Das Osebergsschiff¹⁴⁶

Das komplett aus Eiche gebaute Osebergsschiff¹⁴⁷ wurde mittels Dendrochronologie auf das Jahr 820 datiert,¹⁴⁸ also in die frühe Wikingerzeit. Wir können mit Sicherheit sagen, dass das Osebergsschiff gesegelt wurde, da bei den Ausgrabungen die Überreste eines Mastes und einer geeigneten Verankerung in Form eines Kielschweines gefunden wurde. Letzteres bestand aus einem massiven Eichenblock, der mittschiffs über 4 Spanten lief. Der aus Kiefer gefertigte Mast dürfte einst 10-12 m lang gewesen sein.¹⁴⁹ Aufgrund dieses Fundes gilt das Osebergsschiff bis heute als das bisher älteste gesichert gesegelte Schiff aus Skandinavien.¹⁵⁰

¹⁴⁵ Anne C. Sørensen, A Danish Ship-Grave from the Viking Age. In: Anne C. Sørensen, Ladby - A Danish Ship-Grave from the Viking Age (Ships and Boats of the North 3 Roskilde 2001) 48.

¹⁴⁶ In der Folge ist von Schiffen die Rede, nicht mehr von Booten. Die Unterscheidung kann zwar als willkürlich angesehen werden, aber erst die skandinavischen Seefahrzeuge des 9. Jahrhunderts weisen mit dem Segelantrieb wesentliche Merkmale hochseetüchtiger Schiffe auf, während dies für ihre Vorgänger nur eingeschränkt gilt.

¹⁴⁷ Thorleif Sjøvold, Vikingskipene i Oslo (Oslo 1985) 18, 29.

¹⁴⁸ Fircks, Wikingerschiffe, 28.

¹⁴⁹ Sjøvold, Vikingskipene i Oslo, 28f.

¹⁵⁰ Bill, Schiffe und Seemannschaft, 195.



Abb.14: Osebergsschiff, Vikingskiphuset Oslo, Sven Torgersen (24.07.2015)

Das Schiff wurde Anfang des 20. Jahrhunderts in gut erhaltenem Zustand in einem Grabhügel auf dem Oseberghof, einem Bauernhof am Ufer des Oslofjords gefunden.¹⁵¹ Dieser Fund ist einer der wichtigsten archäologischen Zeugnisse der Wikingerzeit, denn es ist nicht nur das erste Schiff, das erwiesenermaßen ein Segel hatte, sondern die Grabbeigaben sind auch – trotz Plünderungen der Edelmetalle¹⁵² – äußerst reichhaltig und vor allem gut erhalten. Dieser Umstand ist dem Grabhügel zu verdanken, den die Erbauer aus schweren Steinen und Erde über dem Schiff aufgebaut hatten. Seine Bauart führte dazu, dass das Grab durch den hohen Tonanteil der Erde hermetisch abgeriegelt war und der Inhalt dadurch konserviert wurde.¹⁵³ Daher konnte das Schiff und die Beigaben in solch gutem Zustand geborgen werden. Aufgrund der Plünderungen muss man allerdings annehmen, dass viele Gegenstände entfernt worden waren. Dennoch beinhaltet der Osebergfund eine der vollständigsten Grabausstattungen, die wir zur Verfügung haben.¹⁵⁴

Insbesondere die dekorativen Holzschnitzereien auf dem Wagen und den drei Schlitten, die der Toten mitgegeben worden waren, sind von ausgefallener Schönheit. Eine Analyse dieser Schnitzereien haben ergeben, dass sie von demselben Künstler stammen, der auch die Schnitzereien des Osebergsschiffs gefertigt hatte. Interessant ist außerdem, dass die

¹⁵¹ Simek, Die Schiffe der Wikinger, 31.

¹⁵² Simek, Die Schiffe der Wikinger, 31.

¹⁵³ Fircks, Wikingerschiffe, 59.

¹⁵⁴ Fircks, Wikingerschiffe, 59.

Holzschnitzereien auf dem Wagen älteren Vorbildern nachempfunden sind.¹⁵⁵ Es scheint, als ob man bei den Verzierungen des Wagens ähnlich wie bei denen der Steven auf sehr traditionelle Darstellungen gesetzt hätte.

Zu viel Diskussionsstoff hatte eine einzigartige Grabbeigabe geführt; ein Eimer, der als Buddhaeimer bezeichnet wird. Der Grund dafür sind die beiden Halterungen für den Griff des Eimers, denn sie zeigen Menschen in einer Sitzhaltung mit verschränkten Beinen, die der Sitzhaltung ostasiatischer Buddhabbildungen sehr ähnlich sieht. Verziert sind die Abbildungen mit Swastiken bzw. Hakenkreuzen.¹⁵⁶ Trotz der Ähnlichkeiten konnten bisher keinerlei Verbindungen mit der buddhistischen Bildkunst hergestellt werden. Die Produktionstechniken deuten darauf hin, dass die Abbildungen aus Britannien stammen, doch woher die Vorlagen für die Figuren kamen bleibt im Dunkeln.¹⁵⁷

Das Oseberggrab beinhaltet auch den größten und variationsreichsten Textilfund, der je in einem Wikingergrab gefunden wurde. Insbesondere die Überreste der einst bis zu 1,5 Meter langen und 23 cm hohen Teppichstreifen zeigen reichhaltige Motive.¹⁵⁸

Der Schiffsrumpf ist 21,44m lang und 5,10m breit, mittschiffs vom Dollbord bis zum Kiel aber lediglich 1,58 Meter hoch,¹⁵⁹ was ein Längen/Breiten Verhältnis von 4,2:1 ergibt. Damit ist das Osebergsschiff zwar kürzer als dessen geruderte Vorgänger, allerdings ist es um ca. 180 cm breiter als das Nydamboot und auch ca. 60 cm breiter als das Sutton Hoo-Boot. Der Vorteil liegt auf der Hand: Durch den breiteren Rumpf bekommt das Boot einerseits mehr seitliche Stabilität und andererseits kann durch die größere Verdrängung und das bessere Platzangebot mehr transportiert werden, seien es Menschen oder Waren. Der Kiel des Osebergsschiffs ist viel stärker ausgeprägt als die der Vorgängerschiffe. Mittschiffs ist er im Querschnitt 25 cm hoch und wird verlaufend zu den Steven hin noch höher.¹⁶⁰ Dadurch verringert sich die Abdrift und somit wird das Segeln am halben Wind besser möglich. Die

¹⁵⁵ *Sjøvold*, *Vikingskipene i Oslo*, 34.

¹⁵⁶ Das Hakenkreuzes (Swastika) hat eine sehr alte Geschichte und seine Bedeutung hat sich immer wieder verändert. So war es ein Symbol für Charme und Glück und diente in einigen Fällen auch als religiöses Zeichen. William Balchin, *The Swastika*. (Folklore 55/4 o.O 1944) online unter <
<http://www.jstor.org.uaccess.univie.ac.at/stable/pdf/1257797.pdf?refreqid=excelsior:b43f497238bd95fc6472d71337816a3d>> (18.08.2017) 167.

¹⁵⁷ *Sjøvold*, *Vikingskipene i Oslo*, 34.

¹⁵⁸ Anne Stine Ingstad, *The Interpretation of the Oseberg-find*. In: Ole Crumlin-Pedersen (Hg.), *The Ship as Symbol in Prehistoric and Medieval Scandinavia* (Copenhagen 1995) 139.

¹⁵⁹ *Fircks*, *Wikingerschiffe*, 28.

¹⁶⁰ *Sjøvold*, *Vikingskipene i Oslo*, 20.

Bodenplanken wurden ähnlich wie die Planken des Nydamboots an die Spanten angebunden.¹⁶¹

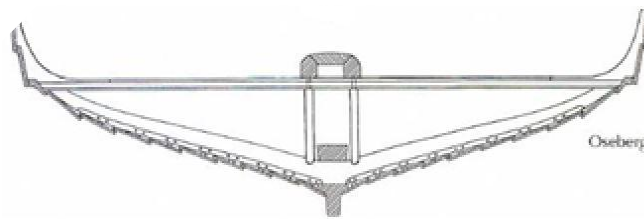


Abb. 15: Hauptspant Osebergsschiff¹⁶²

Das Osebergsschiff war mit seinem Segel zu Anfang des 9. Jahrhunderts kein Exot mehr; die Technik dürfte schon weite Verbreitung gefunden haben. Denn nicht nur die Bildsteine aus Gotland zeigen für diese Zeit Motive mit gesegelten Schiffen, sondern auch Münzfunde aus Haithabu. Hier erscheinen bereits um das Jahr 825 gesegelte Schiffe als häufiges Bildmotiv (Abb. 16).¹⁶³



Abb. 16: Münzfund aus Haithabu¹⁶⁴

Die Erbauer des Osebergsschiffs schienen allerdings noch nicht sehr viel Erfahrung mit den Kräften gehabt zu haben, die bei einem so großen Schiff auf das Segel, den Mast und die Mastfischplatte wirken, die den Druck auf den Bootsrumpf überträgt. Diesen Schluss legt die Tatsache nahe, dass die Mastfischplatte zu kurz geraten war und sich lediglich über zwei Spanten erstreckte, die etwa einen Meter Abstand voneinander hatten.¹⁶⁵ Dadurch wurde der Druck nur schlecht über den Bootsrumpf verteilt. Außerdem war der gabelförmige Mastpartner gebrochen, da er unterdimensioniert und nur notdürftig mit einem Eisenband

¹⁶¹ Jan Bill, *Viking Ships and the Sea*. In: Stefan Brink (Hg.). *The Viking World* (London/ New York 2012) 172.

¹⁶² Vibeke Bischoff, Kenn Jensen, *The Ship*. In: Anne C. Sørensen, Ladby - A Danish Ship-Grave from the Viking Age (Ships and Boats of the North 3 Roskilde 2001) 211.

¹⁶³ Kurt Schietzel, *Spurensuche Haithabu. Dokumentation und Chronik 1963-2013* (Neumünster/Hamburg 2014) 559.

¹⁶⁴ Schietzel, *Spurensuche Haithabu*, 559.

¹⁶⁵ Sjøvold, *Vikingskipene i Oslo* 28.

repariert worden war.¹⁶⁶ Der Mastpartner diente zum Aufstellen und Niederlegen sowie zur Unterstützung des Mastes beim Segeln und war ein essentieller Teil des Riggs. Diese konstruktiven Fehler lassen vermuten, dass das Rigg – zumindest für größere Schiffe – zu dieser Zeit in Skandinavien noch nicht fertig entwickelt war.

Diese technischen Mängel tun dem Erscheinungsbild des stolzen Schiffs allerdings keinen Abbruch. Das Osebergsschiff war ein formschönes Prachtfahrzeug mit aufwändigen Schnitzarbeiten und muss zu „Lebzeiten“ einen prächtigen Anblick geboten haben. Besonders beeindruckend ist der charakteristische Bug, der hochgeschwungen in einem spiralförmigen Stevenkopf endet. Diese Form der Stevenköpfe dürfte vor der Wikingerzeit sehr beliebt gewesen sein, da sie häufig in den Bootsabbildungen auf den gotländischen Bildsteinen zu sehen sind.¹⁶⁷

Aufgrund der enorm reichhaltigen und aufwendig geschnitzten Ornamentik auf Schiff und Beigaben kann man davon ausgehen, dass das Osebergsschiff Repräsentationszwecken und der Darstellung von Macht diente,¹⁶⁸ weniger für Handelsfahrten oder Kampfeinsätze, denn für Hochseefahrten ist es aufgrund des niedrigen Freibords nicht geeignet.¹⁶⁹ Dies zeigte sich 1987 bei einem Nachbau des Schiffs mit dem Namen Dronningen. Es sank bereits bei den ersten Versuchsfahrten und ging endgültig nach einem Sturm im Mittelmeer verloren.¹⁷⁰ Aufgrund dieser Eigenschaften gehörte das Schiff wohl zu einer Art, die in den Sagas "karver" genannt wurde. Der Ausdruck bezeichnete einen eigenen Typ von Schiffen, der von mächtigen Häuptlingen als repräsentative Yachten verwendet wurde. Gesegelt wurden diese Schiffe aber nur entlang der Küste und bei guten Wetterverhältnissen, so dass die Seetüchtigkeit eine eher untergeordnete Rolle spielte.¹⁷¹ Die Gebrauchsspuren zeigen aber auch, dass das Schiff nicht speziell für das Begräbnis gebaut wurde, sondern es musste eine Zeitlang in Verwendung gewesen sein, bevor es als aufwändige Begräbnisstätte diente.

Auf dem Osebergsschiff war achtern eine Grabkammer aus massiven Holzstämmen errichtet, in der zwei Frauen bestattet worden waren. Eine war zwischen 60 und 80 Jahre alt, die andere zwischen 20 und 30. Es handelte sich bei der Älteren laut den Sagas um die Königin

¹⁶⁶ Bill, *Schiffe und Seemannschaft*, 197.

¹⁶⁷ Nylén, *Lamm*, *Bildsteine auf Gotland*, 113.

¹⁶⁸ Ingstad, *The Interpretation of the Oseberg-find*, 144.

¹⁶⁹ Ingstad, *The Interpretation of the Oseberg-find*, 144.

¹⁷⁰ Simek, *Die Schiffe der Wikinger*, 32.

¹⁷¹ Sjøvold, *Vikingskipene i Oslo*, 19f.

Åsa¹⁷², Mutter von Halfdan dem Schwarzen und somit Großmutter von Harald Schönhaar, dem späteren Einiger der wichtigsten norwegischen Gebiete. Beweisen kann man das allerdings nicht. Unter den Grabbeigaben fand sich auch ein Eimer mit der Inschrift "Sigrid besitzt mich". Vielleicht hieß eine der beiden begrabenen Frauen Sigrid.¹⁷³

Es konnte von Pathologen eine krankhafte Veränderung des Schädelknochens der älteren Frau festgestellt werden. Dies dürfte zu einer allgemeinen geistigen Verwirrung geführt haben. Es wäre möglich, dass die Wikinger sie aufgrund des daraus resultierenden Verhaltens als Seherin verehrten und sie als "Brücke" zur Götterwelt sahen.¹⁷⁴ Bei der jungen Frau wird angenommen, dass sie ihre Dienerin oder Sklavin war. Da man feststellen konnte, dass sie aus dem Schwarzmeerraum stammte,¹⁷⁵ wird sie vermutlich nicht die mächtige Person gewesen sein, der das Grab galt.

Der Reisebericht des arabischen Gesandten Ibn Fadlan aus der ersten Hälfte des 10. Jahrhunderts könnte über die Hintergründe Aufschluss geben, wie die junge Frau in das Grab gekommen war. Sein Ziel war der Hof der Wolgabulgaren, jedoch verfasste er auf seinem Weg einen detaillierten Reisebericht, in dem er über die Bräuche und Sitten der Chasaren, Wolgabulgaren und den warägischen Rus berichtete. Fadlan wurde Zeuge einer Beerdigung eines Häuptlings in einem Schiffsgrab.

*"When a high Chief dies, his family says to his slave girls and servants: "Which one of you wishes to die with him?" Than one of them answers: "I" When he (or she) has said this he is bound."*¹⁷⁶

Es wäre daher gut möglich, dass die junge Frau aus dem Schwarzmeerraum auf ähnliche, durchaus freiwillige Weise in das Grab gekommen ist. Doch ob sie genauso gestorben ist, wie Fadlan weiter berichtet kann man kaum sagen.

"the men began to beat their shields with the staves so that her shrieks would not be heard, and the other maidens became terrified. Then six men went into the tent, and all had intercourse with the girl. Then they placed her beside her dead lord; two men seized her by

¹⁷² Fircks, Wikingerschiffe, 59.

¹⁷³ Winroth, Die Wikinger, 127.

¹⁷⁴ Fircks, Wikingerschiffe, 59.

¹⁷⁵ Simek, Die Schiffe der Wikinger, 31.

¹⁷⁶ Ibn Fadlan, Ibn Fadlan's Journey to Russia ed./übers. Richard Frye (Princeton 2005) 67.

*the feet and two by the hands. Then the old women (the death Angel) placed a rope in which a bight had been made, and gave it to two of the men to pull the two ends. Then the old woman came to her with a broad-bladed dagger and began to jab it into her ribs and pull it out again, and the two men strangeld her until she was dead."*¹⁷⁷

4.4.2 Das Gokstadschiff



Abb. 17: Gokstadschiff, Vikingskiphuset Oslo, Sven Torgersen (24.07.2015)

Bereits 24 Jahre vor dem sensationellen Fund des Osebergschiffs wurde ein anderes Schiffsgrab ungefähr 20 km südlich in Gokstad entdeckt.¹⁷⁸ Die Datierung zeigte, dass das Schiff zwischen 895 und 900 gebaut worden war, also lediglich 75-80 Jahre nach dem Osebergschiff.¹⁷⁹ Es ist 23,24 m lang und mit einer Breite von maximal 5,25 Metern von den Abmessungen etwas größer, weist aber mit 4,2:1 das gleiche Längen/Breiten Verhältnis auf. Das Gewicht belief sich auf etwa 20,2 Tonnen.¹⁸⁰ Gebaut wurde es ebenfalls komplett aus Eiche.¹⁸¹ Wenn man das Gewicht der Crew und deren Verpflegung mit einberechnet, konnte das Schiff etwa 10 Tonnen Fracht transportieren.¹⁸²

Wie auf dem Osebergschiff befand sich auch auf dem Gokstadschiff eine Grabkammer, doch fand man darin keine Skelette von Frauen, sondern das eines einst kräftig gebauten Mannes, der in seinen frühen 60er Jahren begraben wurde. An den Knochen, die man gefunden hatte,

¹⁷⁷ Ibn Fadlan, 69f.

¹⁷⁸ Bill, Schiffe und Seemannschaft, 197. & Durham, Noon, Viking Longship, 21.

¹⁷⁹ Bill, Schiffe und Seemannschaft, 197.

¹⁸⁰ Durham, Noon, Viking Longship, 21.

¹⁸¹ Sjøvold, Vikingskipene i Oslo, 54.

¹⁸² Arne Emil Christensen, Ohthere's Vessel. In: Janet Bately, Anton Englert (Hg.), Ohthere's Voyages. A late 9th-century account of voyages along the coasts of Norway and Denmark and its cultural context (Maritime Culture of the North 1 Roskilde 2007) 114.

konnte man feststellen, dass er gewaltsam verstorben war, denn beide Oberschenkelknochen und sein linkes Schienbein zeigen mehrere Verletzungen, die von mindestens zwei Waffen stammen. Es scheint so, als ob es das Ziel seiner Feinde gewesen wäre, ihn kampfunfähig zu machen und nicht gleich zu töten. So war das rechte Wadenbein von schräg oben durchtrennt und das linke Schienbein weist einen Schnitt auf, der vermutlich von einem Schwert stammt. Diese Wunden hatten keine Zeit zu verheilen, daher dürfte der Mann zum Zeitpunkt der Verletzung oder wenig später gestorben sein.¹⁸³

Leider war der Grabhügel sehr gründlich von Grabräubern geplündert worden, sodass die restlichen Beigaben und die verbliebene gefundene Ausstattung nur spärlich waren. Doch dürfte der Mann für seine letzte Fahrt reichhaltig ausgestattet gewesen sein, denn man fand die Überreste von 12 Pferden, 6 Hunden und interessanterweise auch die eines Pfaus, was auf die weiten Handelsverbindungen hindeutete, die die Skandinavier in dieser Zeit bereits hatten.¹⁸⁴ Da es sich bei dem Begrabenen zweifelsohne um einen reichen Mann handelte, mussten ihm zumindest Waffen mitgegeben worden sein,¹⁸⁵ doch sind diese vermutlich, wie alle anderen Wertgegenstände, von den Grabräubern entwendet worden.

Der Vergleich des Gokstadschiffs mit dem Osebergsschiff erbringt interessante Einsichten, denn in den Jahren, die zwischen dem Bau der beiden Schiffe lagen, hatten die Bootsbauer offenbar aus solchen Fehlern gelernt, wie sie am Osebergsschiff zu bemerken sind. Die Mastfischplatte erstreckte sich beim Gokstadschiff über vier Spanten und konnte somit den Druck des großen Segels besser aufnehmen und auf den Schiffsrumpf verteilen. Auch der Mastpartner war verbessert worden und bestand beim Gokstadschiff aus einem massiven Holzklotz mit einer Rinne, über die der Mast aufgerichtet werden konnte.¹⁸⁶ Der Freibord war beim Gokstadschiff weitaus höher, daher eignete es sich viel besser für turbulenten Wellengang.

¹⁸³ *Winroth*, Die Wikinger, 45.

¹⁸⁴ *Durham, Noon*, Viking Longship, 21.

¹⁸⁵ *Sjøvold*, Vikingskipene i Oslo, 52.

¹⁸⁶ *Bill*, Schiffe und Seemannschaft, 197.

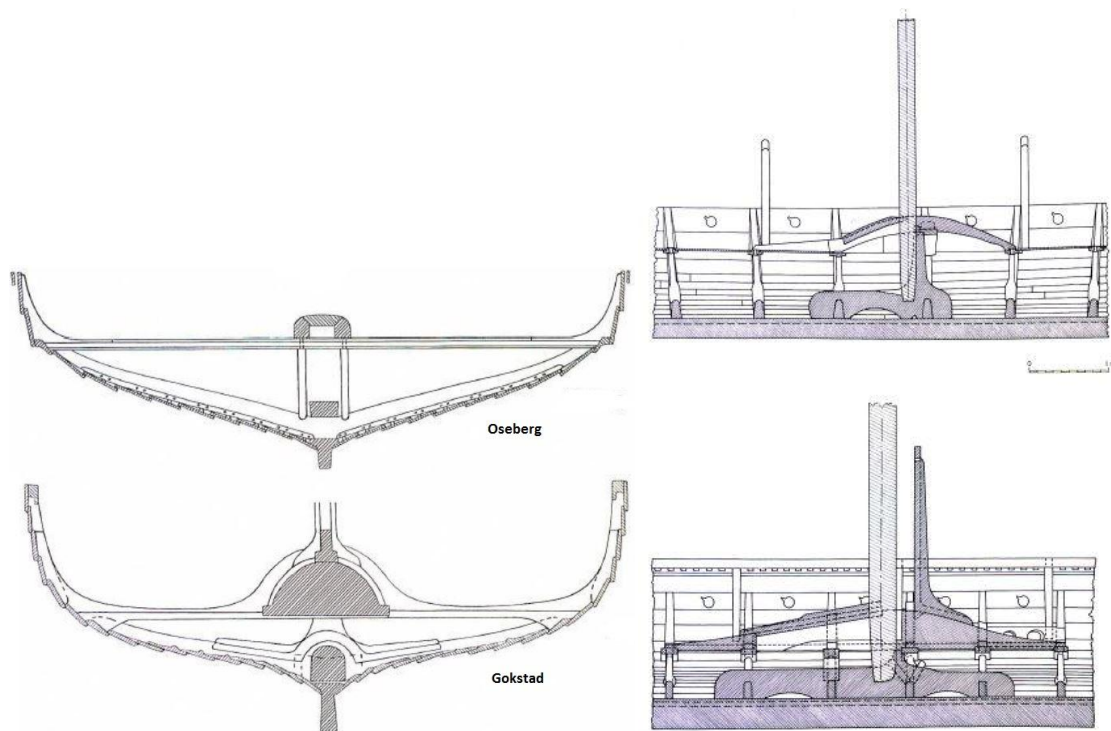


Abb.18: Hauptspant Oseberg- und Gokstadschiff im Vergleich¹⁸⁷

Die Parallelen bei Konstruktion und Design überwiegen jedoch. Das Osebergsschiff ist aufgrund des niedrigen Freibords kein sehr seetüchtiges Schiff und daher ausschließlich für Reisen innerhalb von geschützten Gewässern geeignet (siehe Kapitel Osebergsschiff). Mit dem Gokstadschiff ist es hingegen auch möglich, sicher über die offene See zu fahren, wie mit einem Nachbau bewiesen werden konnte. Das Gokstadschiff wurde bereits Anfang der 1890er Jahre nachgebaut und von einem erfahrenen Segelschiffskapitän namens Magnus Anderson von Norwegen zur Weltausstellung nach Chicago gesegelt. Im Gegensatz zum Nachbau des Osebergsschiffs bewies dieses Schiff mit dem Namen Viking damit seine Hochseetüchtigkeit. Auch Andersson selbst zeigte sich beeindruckt; insbesondere die Flexibilität des Rumpfes, die dadurch entsteht, dass ein Teil der Planken mit Weidenruten an den Spanten befestigt war, überraschte ihn. Man könnte denken, dass diese Konstruktion wenig robust wäre, doch hat das Schiff durch die lange Reise keinerlei Schäden

¹⁸⁷ Vibeke Bischoff, Kenn Jensen, *The Ship*, 211. & Bill, *Viking Ships and the Sea*, 173.

davongetragen. Auch die erzielten Geschwindigkeiten waren beachtlich, so erreichte die Viking über längere Zeiträume zwischen 10 und 11 Knoten.¹⁸⁸

Im Vergleich zu "Karvern" wie dem Osebergsschiff scheint das Gokstadschiff einen Schiffstyp zu repräsentieren, der für jede Eventualität gerüstet war. Es war robust gebaut und konnte ohne Probleme über die offene See fahren, wie die Nachbauten zeigten. Es war schnell, hatte aber dennoch genügend Platz für die Transportfracht. Damit war das Schiff ein Universalfahrzeug. Es war geeignet für Kriegsherren, die mit vielen Männern an Bord auszogen um Beute zu machen, andererseits war es auch ein Transportfahrzeug für Siedler, die ihren Hausrat, Saat, Geräte und ihre Haustiere wie Schweine transportieren wollten, um in anderen Ländern ein neues Leben zu beginnen. Auch Händler nutzen dieser Art von Schiffen, die zusätzlich zu ihrer Ware noch weitere, wahrscheinlich bewaffnete Männer transportierten,¹⁸⁹ um sich und die teure Fracht in unsicheren Gewässern zu schützen (siehe Kap. 8.3).

4.4.3 Das Tuneschiff

Das Tuneschiff wurde im Gegensatz zum Oseberg- und Gokstadschiff nicht auf der Westseite, sondern auf der Ostseite des Oslofjords gefunden, nämlich einige Kilometer nördlich von Fredrikstad. Heute steht es zusammen mit den anderen beiden Funden aus dem Oslofjord im Wikingerschiffhaus auf der Halbinsel Bygdøy in Oslo. Wie die anderen Schiffe hatte es auch die Funktion eines Grabschiffs und wurde ebenfalls von Grabräubern geplündert. Übrig geblieben sind nur einige Glasperlen, einige Textilreste und das Blatt einer Holzschaufel. Rostrückstände eines Schwertgriffes, eines Speeres und eines Schildbuckels sind das Einzige, was von den beigegebenen Metallgegenständen übriggeblieben ist.¹⁹⁰ Diese Beigaben legen dennoch die Vermutung nahe, dass ein Mann auf dem Schiff begraben wurde.

Der Erhaltungszustand war bei der Ausgrabung 1867 allerdings bei weitem nicht so gut wie der der anderen beiden Schiffe, daher wirkt das Tuneschiff im Vergleich nicht sehr imposant. Es ist sind nur noch das Kielschwein, einige Planken und unteren Teile der Spanten

¹⁸⁸ Simek, Die Schiffe der Wikinger, 29f.

¹⁸⁹ Fircks, Wikingerschiffe, 68.

¹⁹⁰ Sjøvold, Vikingskipene i Oslo, 68.

vorhanden (siehe Abb. 18). Wie beim Kvalsundboot wurden die Planken des Schiffs aus Eiche gebaut, während die Ruder und die Spanten aus Kiefer gefertigt waren.¹⁹¹ Ähnlich wie beim Gokstadschiff erstreckt sich das Kielschwein über mehrere Spanten (siehe Abb. 18). Die konstruktiven Fehler des Kielschweines, wie sie im Osebergschiff zu bemerken sind, scheinen auch beim Bau des Tuneschiff zu entsprechenden Veränderungen geführt zu haben. Datiert wurde das Tuneschiff auf das Ende des 9. Jahrhunderts; damit stammt es ungefähr aus der gleichen Zeit wie das Gokstadschiff.¹⁹²



Abb. 18. Tuneschiff, Vikingskiphuset Oslo, Sven Torgersen (24.07.2015)

Das Tuneschiff ist im Vergleich zu den anderen beschriebenen Schiffen relativ klein. Es hatte eine Länge von ungefähr 20m und dürfte mittschiffs einst 4,35 Meter breit gewesen sein,¹⁹³ das Längen/Breiten Verhältnis von 4,6:1 ist daher dem der anderen beiden Schiffe sehr ähnlich. Man weiß nicht genau, mit wie vielen Rudern es einst angetrieben werden konnte, doch dürften 11 oder 12 Ruderpaare auf dem Schiff Platz gefunden haben.¹⁹⁴ Bisher nahm man an, dass das Schiff einen recht niedrigen Freibord hatte, denn man berechnete die Distanz von der Unterseite des Kiels bis zum Dollbord auf lediglich 1,20m, was 0,82m weniger wären als beim Gokstadschiff. Die Rumpfabmessungen legten bislang nahe, dass es ähnliche Segeleigenschaften wie das Osebergschiff hatte und nur in ruhigen Gewässern

¹⁹¹ *Sjøvold*, Vikingskipene i Oslo, 67.

¹⁹² *Sjøvold*, Vikingskipene i Oslo, 68.

¹⁹³ *Sjøvold*, Vikingskipene i Oslo, 67.

¹⁹⁴ *Sjøvold*, Vikingskipene i Oslo, 67f.

genutzt werden konnte.¹⁹⁵ Doch zeigen neuere Forschungen, dass das Schiff durchaus hochseetüchtig war.¹⁹⁶

Die Nähe der drei Grabfunde und die einst wohl reichhaltigen Beigaben, die auf die hohe Stellung der Beigesetzten weisen, deuten im Übrigen auf ein frühes Machtzentrum in dieser Region hin.

4.4.4 Das Ladbyschiff

In Dänemark scheinen spätestens vom beginnenden 10. Jahrhundert an lange und schmale Modelle für den Kriegseinsatz gebaut worden zu sein; zu dieser Klasse gehörte das Ladbyschiff.¹⁹⁷

Das Ladbyschiff wurde im nördlichen Teil der Insel Fünen auf dem westlichen Ende eines wikingerzeitlichen Friedhofs gefunden. Das Schiff ist heute nicht mehr erhalten, nach den Ausgrabungsarbeiten erkennbar sind nur noch die Abdrücke der Spanten und Planken als dunkelbraune Erhebungen. Es ist daher sehr schwierig, das Schiff exakt zu datieren, denn weder eine C 14-Datierung noch eine Dendrochronologie können durchgeführt werden, da der Erhaltungszustand des Schiffs zu schlecht ist und nicht genügend organisches Material vorhanden ist. Daher hat man das Schiff lediglich mit Hilfe der Grabbeigaben datiert und kam so zu dem Schluss, dass das Schiff aus der ersten Hälfte des 10. Jahrhunderts stammen muss,¹⁹⁸ sehr wahrscheinlich aus der Zeitspanne zwischen 900 und 925 n. Chr.¹⁹⁹

Auch wenn der Fund nicht in einem annähernd ähnlichen Zustand ist wie das Oseberg- oder das Gokstadschiff kann man heute durch die Position der Nägel, mit denen die Planken aneinandergehaftet waren, die Form des Rumpfes rekonstruieren, denn glücklicherweise befinden sich die Nägel noch immer an ihren ursprünglichen Plätzen.²⁰⁰ Mit diesem Wissen konnten Modelle erstellt werden, die anschaulich darstellen, wie das Boot einst ausgesehen haben muss. Abb. 20 zeigt ein solches Modell aus dem Ladby-Museum in Kerteminde.

¹⁹⁵ *Sjøvold*, *Vikingskipene i Oslo*, 67f.

¹⁹⁶ *Bill*, *Viking Ships and the Sea*, 170.

¹⁹⁷ *Bill*, *Schiffe und Seemannschaft*, 198.

¹⁹⁸ *Sørensen*, *A Danish Ship-Grave from the Viking Age*, 57.

¹⁹⁹ *Fircks*, *Wikingerschiffe*, 33.

²⁰⁰ Knud *Thorvildsen*, *Ladby-Skipet* (København 1957) 33.



Abb19: Ladbyschiff²⁰¹

Der Rumpf war einst 21,54m lang, mit einer maximale Breite von 2,92 m.²⁰² Damit war es zwar ungefähr so lang wie das Osebergsschiff, andererseits war es um ca. zwei Meter schmaler. Im Grab wurden zwar keine Ruder gefunden, doch kann man aufgrund der Spanten rekonstruieren, dass das Schiff etwa 15 oder 16 Ruderpaare gehabt haben muss.²⁰³ Das Ladbyschiff wurde nicht eigens als Grabschiff gebaut, sondern war zuvor in Verwendung gewesen, denn es wurde mindestens einmal repariert. Auch wenn heute nur noch Abdrücke im Boden erhalten sind steht fest, dass das Ladbyschiff einst ein sehr elegantes und prächtiges Schiff war, das sich sowohl segeln als auch rudern ließ.²⁰⁴

Der Konservator des Ladbyschiffs, Knud Thorvaldsen meinte, dass sich das Schiff durch den relativ schlanken Rumpf und den niedrigen Freibord eher zum Rudern als zum Segeln eignete. Er sah sogar weitaus mehr Ähnlichkeiten mit dem Nydamboot als mit den Funden aus dem Oslofjord in Norwegen. Dem Segel des Ladbyschiffs sprach Thorvaldsen eine eher symbolische Funktion zu, daher kam er zu dem Schluss, dass das Schiff wohl nur für den Gebrauch in den relativ ruhigen Gewässern Dänemarks verwendet worden war.²⁰⁵ Neuere Forschungen haben allerdings ergeben, dass die Bordkante des Ladbyschiffs höher war als

²⁰¹ Vibeke Bischoff, Kenn Jensen, The Ship, 241.

²⁰² Sørensen, A Danish Ship-Grave from the Viking Age, 41.

²⁰³ Sørensen, A Danish Ship-Grave from the Viking Age, 47.

²⁰⁴ Sørensen, A Danish Ship-Grave from the Viking Age, 55.

²⁰⁵ Thorvaldsen. Ladby-Skipet, 48f.

von Thorvaldsen angenommen²⁰⁶ und auch der Kiel war stark ausgeprägt, was beim Nydamboot nicht der Fall war. Somit musste man das Ladbysschiff auch in etwas härteren Wetterverhältnissen gesegelt und manövriert haben können. Wie seetüchtig das Ladbysschiff tatsächlich war wird die experimentelle Archäologie zeigen, denn im Ladby-Museum wurde das Schiff 1:1 nachgebaut und mittlerweile vom Stapel gelassen.²⁰⁷ Voraussichtlich wird es sehr wohl auch bei stärkerem Wellengang voll einsatzfähig sein, da Nachbauten von schmälere Schiffe wie der Skuldelev V (Breite 2,6 m, siehe Kapitel 4.5.7) und Schiffe mit einem geringeren Länge/Breite-Verhältnis²⁰⁸ wie die Skuldelev II hohe Seetüchtigkeit auch bei schlechten Wetterverhältnissen bewiesen haben.²⁰⁹

Auf jeden Fall muss das Ladbysschiff zu Lebzeiten sehr eindrucksvoll gewesen und vermutlich oft für Repräsentationszwecke verwendet worden sein. Immerhin diente es auch dazu, einen sehr reichen Mann zu begraben, der vermutlich noch mehr Schiffe zur Auswahl hatte. Auch die aufwändigen Stevenverzierungen mit Eisenbändern (Abb.21), die das Boot an einen Drachen erinnern lassen, deuten auf diese repräsentative Funktion hin.



Abb. 21: Links: Die im Grab gefundenen Eisenbänder dienten zur Verzierung des Stevens.
Rechts: rekonstruierter Stevenkopf²¹⁰

²⁰⁶ Sørensen, A Danish Ship-Grave from the Viking Age, 56.

²⁰⁷ The Ladby ship reconstruction launched (o.O. 2017) online unter <http://www.maritimearchaeology.dk/?p=2587> (10.06.2017).

²⁰⁸ Das Ladby Schiff hat ein Länge/Breite Verhältnis von 7,4 während die Skuldelev II. ein Länge/Breite Verhältnis von 7,7 hat.

²⁰⁹ Sørensen, A Danish Ship-Grave from the Viking Age, 56. & Ole-Crumlin Pedersen, Archaeology and the Sea, 36.

²¹⁰ Vibeke Bischoff, Kenn Jensen, The Ship, 237.

Nicht alle Kriegsschiffe der Wikingerzeit trugen Drachenköpfe auf dem Steven. Welche Personen allerdings das Recht besaßen, ihre Schiffe mit solchen Drachenköpfen zu verzieren ist unbekannt. Es wäre möglich, dass nur Könige dieses Privileg hatten, da dies später, im 12. und 13. Jahrhundert, tatsächlich ein rein königliches Recht war.²¹¹ Demnach ist es gut möglich, dass es sich bei dem Mann, der auf dem Ladby-Schiff begraben worden war, um einen König handelte.

Interessanterweise war das Schiff im Grab in einer exakten Nord-Süd Position ausgerichtet; ob dies reiner Zufall oder eine bewusste Entscheidung war, bleibt ungewiss. Auf demselben Friedhof wurden noch elf weitere Gräber entdeckt, die aber nicht so prächtig ausgestattet waren wie das Ladby-Grab. Dies mag ein Grund sein, warum nur im Grab mit dem Ladbyschiff kein Skelett gefunden wurde, denn es war wie die meisten anderen Gräber dieser Art geplündert worden.²¹² ²¹³Auf dem Schiff wurden Holzreste gefunden, die von einer ähnlichen Grabkammer stammen dürften²¹⁴ wie sie auf dem Gokstad- und dem Osebergschiff vorhanden waren.²¹⁵ In dieser Grabkammer war ein Mann von zweifelsohne höchstem Rang mit reichen Grabbeigaben bestattet worden. Der Leichnam war offenbar in einem Bett aufgebahrt worden, denn man fand auch Holzreste, die zu einem Bettpfosten gehört haben dürften.²¹⁶

Wie bei den Personen in den in Norwegen gefundenen Schiffen waren dem (oder im Falle des Oseberg-Grabes der) Toten neben aufwendigen Opfergaben auch persönliche Gegenstände mitgegeben worden. Da es sich um eine mächtige Person gehandelt hatte, dürften auch persönliche Waffen wie Schwerter, Speere, Messer, Schilder und Äxte mit auf die letzte Reise geschickt worden sein, die aber größtenteils den Grabräubern zum Opfer

²¹¹ *Sørensen*, A Danish Ship-Grave from the Viking Age, 56.

²¹² Peter *Shenk*, To Valhalla by Horseback? Horse Burial in Scandinavia during the Viking Age (Oslo 2002) online unter < <https://www.duo.uio.no/bitstream/handle/10852/26678/7064.pdf?sequence=1&isAllowed=y> > (17.09.2017) 54.

²¹³ Die Plünderung alleine erklärt aber nicht zwangsläufig das Fehlen des Skeletes, denn welchen Wert hätte es besessen? Wie oben beschrieben wurde auch das Oseberg und das Gokstadsschiff geplündert, allerdings wurden in diesen Fällen die Skelette dabei nicht entfernt. Eine mögliche Erklärung ist, dass die Angst vor Wiedergängern die Bewohner von Fünen dazu trieb, auch die Leichen aus den heidnischen Gräbern zu entfernen, und die Knochen in die Kirchen zu transferieren(*Shenk*, To Valhalla by Horseback? 54).

²¹⁴ *Sørensen*, A Danish Ship-Grave from the Viking Age, 49.

²¹⁵ *Shenk*, To Valhalla by Horseback? 54.

²¹⁶ *Sørensen*, A Danish Ship-Grave from the Viking Age, 49.

gefallen sein dürften. Dennoch konnte ein Schildbuckel, einige Pfeilspitzen und eine Axt gefunden werden.²¹⁷ Die Grabbeigaben innerhalb der Grabkammer müssen reichhaltig gewesen sein, denn die Funde aus dem von Plünderungen verschonten Vorschiff zeigen, dass die Hinterbliebenen keine Kosten gescheut hatten. So fanden sich auf dem vorderen Teil des Schiffs die Überreste von insgesamt elf Pferden und mindestens vier Hunden. Eines der Pferde, das auffällig weit entfernt von den anderen lag, wurde mitsamt Zaumzeug geopfert. Möglicherweise war es das Lieblingstier des Verstorbenen. Auch einige Hundeleinen wurden bei den geopfertem Tieren gefunden.²¹⁸²¹⁹

Beim Ladbyschiff handelte es sich also um ein langes und schmales Schiff, das aufgrund dieser Form zwar viele Passagiere in Form von Ruderern transportieren konnte, allerdings durch die geringe Breite nicht für den Transport vieler Güter geeignet war. Daher musste es sich um ein spezialisiertes Kampf- und Prestigeschiffe gehandelt haben, das eine große Anzahl an Kriegern mit hoher Geschwindigkeit transportieren konnte. Auch die Stevenverzierungen und die anderen Grabbeigaben weisen auf die kriegerische Funktion des Schiffs hin.

Die im Vergleich zum Gokstad geringe Seetüchtigkeit scheint vordergründig allerdings gegen die Verwendung als Kriegsschiff zu sprechen, doch muss die geographische Lage des Ladbyschiffs mitberücksichtigt werden. Die Insellandschaft Ostdänemarks ist im Vergleich zu Norwegen ein vor Stürmen und hohen Wellen relativ geschützter Bereich. Daher dürfte das Ladbyschiff durch seine vermutlich hohe Geschwindigkeit und das repräsentative Aussehen ideal gewesen sein, um innerhalb des Kattegats und entlang der Ostseeküste militärischen oder diplomatischen Aktivitäten nachzugehen; hingegen dürfte es nicht für Fahrten in der Nordsee geeignet gewesen sein.²²⁰

4.4.5 Exkurs: Der Vorteil von langen schmalen Schiffen

Wie bereits erwähnt, hatte die schmale Bauart den Nachteil, dass diese Schiffe weniger seitliche Stabilität hatten. Außerdem hatten sie weniger Platz an Bord und die

²¹⁷ *Sørensen*, A Danish Ship-Grave from the Viking Age, 77.

²¹⁸ *Thorvildsen*, Ladby-Skipet, 107f.

²¹⁹ Die geopfertem Pferde sind eher als Status eines königlichen Lebensstil zu interpretieren und waren dem Toten wahrscheinlich nicht mitgegeben worden, um damit in die nächste Welt zu reiten. (*Shenk*, To Valhalla by Horseback? 54.) Diese Transportfunktion ins Jenseits übernahm wahrscheinlich das Schiff, doch kann diese Vorstellung nicht eindeutig bewiesen werden, da die mythologischen Erzählungen eine solche Schiffsreise nicht beschreiben (*Simek*, Die Schiffe der Wikinger, 93).

²²⁰ *Bill*, Viking Ships and the Sea, 174. & *Simek*, Die Schiffe der Wikinger, 32.

Transportfähigkeit von sperrigen oder Schüttgütern muss sich dadurch verringert haben. Doch ergaben sich durch die lange und schmale Form auch praktische Vorteile, daher waren die Schiffe wahrscheinlich nicht nur aus ästhetischen Gründen so gebaut.

Zuallererst konnten mehr Ruderpaare auf dem Schiff Platz finden, doch war dies nicht der einzige Vorteil. Vor allem durch die geringe Breite, aber auch aufgrund des höchstwahrscheinlich sehr niedrigen Tiefgangs²²¹ hatten diese Schiffstypen eine weniger vom Wasser benetzte Fläche. Daher verringerte sich die Reibungsfläche zwischen Wasser und Bootsrumph und das Boot konnte höhere Geschwindigkeiten erreichen.²²² Außerdem hat jedes Boot eine vorgegebene Grenzgeschwindigkeit, die durch die Rumpfform bestimmt wird. Diese kann auch nicht mit höherer Antriebsenergie überwunden werden, irgendwann gelangt jedes Schiff zwangsläufig an seine Höchstgeschwindigkeitsgrenze. Insbesondere Boote mit stark ausgeprägtem Kiel und viel Tiefgang können diese Grenze nicht überschreiten.²²³

Ein Schiff kann umso schneller fahren, je länger die jeweilige Wasserlinie²²⁴ ist.²²⁵ Dabei wird der Grenzgeschwindigkeitsgrad mit 4,5 angegeben. Dies bedeutet, dass die Grenzgeschwindigkeit in km/h nicht größer sein kann als das 4,5fache der Quadratwurzel aus der Wasserlinienlänge. Daher können längere Schiffe theoretisch schneller fahren als kürzere. Beispielsweise liegt die größtmögliche Geschwindigkeit des 23,24 m langen Gokstadschiffs (siehe Kapitel 3.2.4) bei 21,77 km/h. Das 30,9 m lange Langschiff aus Haithabu (siehe Kapitel 3.2.5) hat hingegen eine theoretische Höchstgeschwindigkeit von 25 km/h.²²⁶

Die Schiffsbauer der Wikingerzeit hantierten sehr wahrscheinlich weniger mit solchen Berechnungen als mit Erfahrungswerten und kamen so auf die Korrelation von Rumpflänge und Fahrtgeschwindigkeit. Wie wir noch sehen werden, hatten alle Kriegsschiffe der späteren Wikingerzeit nämlich ähnliche Rumpfformen.

²²¹ Der genaue Tiefgang des Ladbyschiffs wird spätestens mit dem 1:1 Nachbau eruiert werden können (siehe Kap. 4.4.4).

²²² Ramon Gliewe, Wolfhart Klasing, et al., Seemannschaft. Handbuch für den Yachtsport (Bielefeld 1981) 120.

²²³ Lediglich leichte Schiffe mit vergleichsweise flachem Boden können diese kritische Geschwindigkeit mit dem Zustand des sogenannten Gleitens überwinden. Diese Schiffe reiten dabei auf der eigenen Bugwelle.

²²⁴ Die Wasserlinie ergibt sich aus der Länge des Wasserabschnitts, der durch den Rumpf des Schiffs eingeschnitten wird.

²²⁵ Gliewe, Klasing, Seemannschaft 121.

²²⁶ Gliewe, Klasing, Seemannschaft 121.

4.4.6 Schiffsfunde aus Haithabu

Haithabu war in der Wikingerzeit einer der bedeutendsten Orte in Skandinavien und Ausgangspunkt für die dänische Flotte, aber vor allem auch ein Knotenpunkt des frühmittelalterlichen Handels.²²⁷ Diese Stellung erlangte der Ort durch seine überragende Lage am Ende der Schlei, einem Meeresarm, der 40 km weit nach Jütland einschneidet. Die Stadt war daher optimal geschützt – einerseits vor Unwettern, andererseits war auch die Vorwarnzeit relativ lang, wenn der Hafen durch feindliche Flotten bedroht wurde. Ein besonderer Vorteil für den Ost-West-Handel ergab sich dadurch, dass die Waren von Haithabu aus nur über eine ca. 16 km schmale Landbrücke verfrachtet werden mussten, um über die Flüsse Treene und Eider zur Nordsee zu gelangen, über die sie weiter transportiert werden konnten.²²⁸ Händler, die diesen Weg wählten, ersparten sich daher den weiten und gefährlichen Weg über die Nordspitze der jütländischen Halbinsel.

Haithabu bestand im 8. Jahrhundert allerdings nur aus ein paar Grubenhäuser und wurde nur saisonal genutzt.²²⁹ Mitbedingt durch die Fortschritte im Bootsbau begann der Handel zwischen Nord- und Westeuropa zu florieren und dehnte sich bald auch auf den Ostseeraum aus.²³⁰ Haithabu konnte sich durch seine überragende Lage für diesen Handel optimal als Umschlagplatz positionieren. Doch war dies nicht der einzige Grund für die rasante Entwicklung Haithabus. Entwicklungshilfe der besonderen Art bekam die Stadt vom dänischen König Godofrid:

*"Godofrid aber zerstörte noch vor seinem Abzug den an der Seeküste gelegenen Handelsplatz, der in der Dänen Sprache Reric hieß und durch Entrichtung von Steuern seinem Reiche großen Vorteil brachte. Er führte die Kaufleute mit sich fort und fuhr mit dem ganzen Heer zu Schiff hinüber nach dem Hafen, der Sliestorp²³¹ heißt."*²³²

Göttfrid zerstörte die reiche Handelsstadt seiner Feinde, der Abodriten und nahm die Händler aus Reric (vermutlich nahe dem heutigen Wismar in Mecklenburg) kurzerhand mit, um sie in Haithabu anzusiedeln. Es scheint, als wäre sein Konzept aufgegangen. Haithabu entwickelte sich zu einer florierenden Stadt, die dank ihrer wirtschaftlichen Bedeutung und

²²⁷ Elsner, Wikinger Museum Haithabu, 109

²²⁸ Elsner, Wikinger Museum Haithabu, 13

²²⁹ Birgit Maixner, Haithabu. Fernhandelszentrum zwischen den Welten (Haithabu 2010) 13.

²³⁰ Elsner, Wikinger Museum Haithabu, 13.

²³¹ Haithabu

²³² Einhard, Einhards Jahrbücher Übers. Otto Abel ed. Wilhelm Wattenbach (Essen/Stuttgart 1986) 95.

strategisch günstigen Lage auch ein herrschaftliches Zentrum und bedeutender Militärstützpunkt wurde.²³³

Nicht verwunderlich ist es daher, dass man auch in Haithabu Schiffwracks fand. Diese Funde geben interessante Einblicke in die Entwicklung, die die Schifffahrt gegen Ende des 10. und zu Beginn des 11. Jahrhunderts machte. Insgesamt fand man Teile von drei verschiedenen Wracks sehr unterschiedlicher Fahrzeuge.

4.4.7 Haithabu I, ein Langschiff

In den Gewässern vor Haithabu wurden 1979 einige Holzteile eines Wikingerschiffs gefunden, das im Hafen in Brand gesetzt worden war und daraufhin sank.²³⁴ Das Schiff dürfte um das Jahr 985 n. Chr. gebaut worden sein, doch ist unklar, wie lange es im Einsatz stand, bevor es im Hafen von Haithabu unterging.²³⁵

Das Schiff war aus besten Materialien gebaut worden. Man hatte unter anderem Eichenplanken verwendet, die bis zu 10 Meter lang und zwischen 25-37,5 cm breit waren. Schiffsplanken in dieser Länge waren nur schwer herzustellen, da man dazu sehr mächtige Eichenstämme mit mindestens 10,2 m Länge und 1,2 m Breite benötigte.²³⁶ Auch die Fertigung war mit Handwerkskunst auf höchstem Niveau erfolgt.²³⁷ Die Stellen, an denen das Schiff repariert wurde, waren mit Stößen verbunden, die mit eleganter und schwer zu erarbeitender Zungenlaschung ausgeführt worden waren. Die Nietten hatte man am Kiel und zwischen den einzelnen Planken mit vergleichsweise kurzen Abständen von 10 cm gesetzt. Diese Abstände betrugen bei anderen Wikingerschiffen normalerweise zwischen 15 und 20 cm.²³⁸ Man hat bei diesem Schiff auch den Eindruck, dass für die einzelnen Bauteile spezielle Holzsorten verwendet worden waren, so waren die erhaltenen Spanten aus Eiche, die mit Nägeln aus Weidenholz an den Plankengängen befestigt waren. Die zwischen den Spanten gesetzten Auflager waren aus Erlen- oder aus Eschenholz.²³⁹

²³³ Maixner, Haithabu, 14.

²³⁴ Fircks, Wikingerschiffe, 74.

²³⁵ Crumlin-Pedersen, Viking-Age Ships and Shipbuilding, 95.

²³⁶ Fircks, Wikingerschiffe, 77.

²³⁷ Crumlin-Pedersen, Archaeology and the Sea, 83.

²³⁸ Fircks, Wikingerschiffe, 77.

²³⁹ Fircks, Wikingerschiffe, 77.

Möglicherweise handelte es sich bei der absichtlichen Verbrennung des Schiffs um eine Feuerbestattung oder um eine gegen die Bewohner des Ortes gerichtete Brandfackel oder Brander.²⁴⁰ Für die Versenkung des Schiffs im Zuge eines Begräbnisrituales spricht die herausragende Qualität der Baustoffe und der handwerklichen Leistungen. Denn auch in den Gräbern von Oseberg, Gokstad und Ladby lagen Schiffe von hervorragender Qualität. Für die Zwecke eines Branders könnte man annehmen, dass ein weniger wertvolles Schiff verwendet worden wäre.

Doch gibt es auch gute Argumente für die Theorie, dass das Langschiff als Brandfackel eingesetzt wurde, denn nachdem es mit Feuerholz beladen und angezündet worden war, driftete es an der Hafenbefestigung vorbei in den inneren Hafen und verbrannte dort an den Piers. Dieser Vorgehensweise könnte durchaus eine feindliche Absicht zugrunde gelegen haben. Sie würde nur auf eine missglückte Feuerbestattung zutreffen, denn ein brennendes Schiff ist, aus offensichtlichen Gründen, in beiden Fällen eine Gefahr für den Hafen und die darin liegenden Schiffen. Möglicherweise wurde das Schiff im Zuge der Belagerung von Haithabu durch Sven Gabelbart (982 n. Chr.) oder von Plünderern, die in dieser Region um 1000 n. Chr. ihr Unwesen trieben, brennend gegen die Hafenanlagen gefahren. Das Schiff könnte aber auch 1051 von der Streitmacht des norwegischen Königs Harald Hardrådas gegen den Hafen gesteuert worden sein, der gegen den dänischen König Svein Estridson kämpfte.²⁴¹

Auf jeden Fall brannte es bis zur Wasserlinie ab, was den geringen Erhaltungszustand von 15% erklärt.²⁴² Als das Schiff verbrannte, neigte es sich auf die Backbordseite. Daher fand man die backbordseitege Beplankung bis zum 5. Plankengang.²⁴³

Das Haithabu Langschiff kann wie das Schiff aus Ladby als spezialisiertes Kriegsschiff charakterisiert werden. Es konnte bis zu 60 Krieger transportieren, doch war die Lastenzuladung sehr begrenzt. Auch dürfte es bedingt durch die niedrige Seitenhöhe (1,5 Meter mittschiffs) ein besseres Ruder- als Segelboot gewesen sein.²⁴⁴ Ole Crumlin-Pedersen hielt es sogar für unbrauchbar in den norwegischen Gewässern und vermutete, dass es auch

²⁴⁰ *Crumlin-Pedersen, Archaeology and the Sea*, 83.

²⁴¹ *Crumlin-Pedersen, Archaeology and the Sea*, 84.

²⁴² *Fircks, Wikingerschiffe*, 75.

²⁴³ *Fircks, Wikingerschiffe*, 76. & *Crumlin-Pedersen, Archaeology and the Sea*, 84.

²⁴⁴ *Fircks, Wikingerschiffe*, 75.

aus diesem Grund von der Armee Harald Hardrades als Brander eingesetzt wurde, nachdem es von der dänischen Flotte erbeutet worden war.²⁴⁵

4.4.8 Haithabu II

Von Wrack II konnten leider nur sehr wenige Teile geborgen werden, daher ist die Quellenlage zu dürftig um festzustellen, wie das Schiff genau ausgesehen hat. Man weiß, dass es 6 bis 8 Planken hatte und etwa zwischen 9 und 12 Meter lang war.²⁴⁶ Auch eine dendrochronologische Datierung ist aufgrund der knappen Überreste schwer durchzuführen, doch dürfte das Schiff zwischen 970-980 n. Chr. gebaut worden sein.²⁴⁷

Interessant an diesem Fund ist der ungewöhnliche Mix an verschiedenen Holzarten für die Planken und Befestigungsarten für die Verbindung der Planken aneinander. Die unteren Plankengänge waren wie bei den meisten anderen bisher beschriebenen Schiffen aus Eiche und mit Eisennieten befestigt.²⁴⁸ Nach den vier unteren Eichenplanken folgte eine Buchenplanke, die mit Holzdübeln an den unteren Eichenplanken befestigt war. Diese Befestigungsmethode wirft einige Fragen auf, da Holznägel mehrheitlich von slawischen Bootsbauern verwendet wurden, die skandinavischen hingegen meist Eisennieten verwendeten.²⁴⁹ Daher könnte man annehmen, dass das Boot in einer skandinavischen Werft gebaut und in einer slawischen repariert worden war.²⁵⁰ Doch ist das höchstens ein Indiz auf solch eine Herkunftsgeschichte, denn wie Pedersen argumentierte, können die Grenzen zwischen slawischem, skandinavischem und sächsischem Schiffsbau nicht scharf gezogen werden. Er ging davon aus, dass das Schiff in der Region Schleswig von Bootsbauern gebaut wurde, die aus einer der drei genannten Volksgruppen stammten.²⁵¹

Noch verwunderlicher ist die Verwendung von Buchenholz für eine Schiffsplanke, da Buche nicht sehr widerstandsfähig gegenüber wechselnden Feuchteverhältnissen ist (siehe Kap. 5.1) und daher nicht sehr gut für obere Plankengänge bei Schiffen geeignet ist. Erklärbar wäre der Einsatz von Buche durch einen Mangel an Eichenholz.²⁵² Diese Annahme wird durch die Tatsache bestärkt, dass auch bei diesem Schiff Holz verwendet wurde, das aus

²⁴⁵ *Crumlin-Pedersen, Archaeology and the Sea*, 85.

²⁴⁶ *Crumlin-Pedersen, Viking-Age Ships and Shipbuilding*, 97f.

²⁴⁷ *Crumlin-Pedersen, Viking-Age Ships and Shipbuilding*, 98.

²⁴⁸ *Crumlin-Pedersen, Viking-Age Ships and Shipbuilding*, 96.

²⁴⁹ *Fircks, Wikingerschiffe*, 29.

²⁵⁰ *Elsner, Wikinger Museum Haithabu*, 119.

²⁵¹ *Crumlin-Pedersen, Viking-Age Ships and Shipbuilding*, 98.

²⁵² *Crumlin-Pedersen, Viking-Age Ships and Shipbuilding*, 98.

einem anderen Schiff stammte. An die Buchenplanke schließen noch zwei Kieferplanken an, die ebenfalls mit Holznägeln befestigt waren. Es gibt keine Anzeichen dafür, dass es sich um ein Kriegs- und Prestigeschiff handelte wie beim Ladbyschiff oder der Haithabu I. Vielmehr dürfte es sich um ein Gebrauchsfahrzeug gehandelt haben, das zum Fischen oder für den Transport von Waren verwendet worden war.²⁵³

Ein weiterer Schiffsfund aus Haithabu wird in Kapitel 4.5.4 beschrieben.

4.5 Ausdifferenzierung unterschiedlicher Schiffstypen

Für das 9. Jahrhundert kann man noch keine Schiffe nachweisen, die speziell für den Handel oder den Kriegsdienst gebaut wurden.²⁵⁴ Das Gokstad- und das Tuneschiff waren Schiffe, die für die unterschiedlichsten Zwecke eingesetzt werden konnten, also sowohl als Handelsschiffe als auch als schnelle Kriegsschiffe mit vielen Ruderern. Das Osebergsschiff war allerdings ein ausgesprochenes Prachtschiff mit einigen technischen Mängeln und trotz vergleichbarer Abmessungen aufgrund der Rumpfform nicht sonderlich seetüchtig, so dass man nur in Küstennähe damit fahren konnte. Es diente aufgrund seiner reichhaltigen Verzierungen wohl vor allem der Repräsentation.

Erste Indizien für spezialisierte Kriegsschiffe zeigen sich frühestens zu Beginn des 10. Jahrhunderts mit dem Ladbyschiff,²⁵⁵ das durch seine lange und schlanke Bauart sehr schnell gewesen sein muss. Die geringe Seetüchtigkeit muss allerdings dazu geführt haben, dass es nur in den ruhigeren Gewässern der Ostsee hatte fahren können und nicht für die Nordsee zu verwenden war.²⁵⁶

Für die spätere Wikingerzeit allerdings waren Allroundschiffe wie das Gokstadsschiff eher untypisch.²⁵⁷ Die häufigen Fahrten über das offene Meer, über Flüsse oder Seen führten zu jeweils spezialisierten Schiffstypen.²⁵⁸ Es macht daher Sinn, in weiterer Folge die Schiffe nach ihrer Verwendung zu unterteilen: Einerseits in Langschiffe, die als Kriegs- und Mannschaftsschiffe dienten und andererseits in seetüchtige Handelsschiffe, die in der Saga-

²⁵³ *Crumlin-Pedersen*, Viking-Age Ships and Shipbuilding, 97f.

²⁵⁴ *Bill*, Viking Ships and the Sea, 174.

²⁵⁵ *Bill*, Schiffe und Seemannschaft, 198.

²⁵⁶ *Bill*, Viking Ships and the Sea, 174.

²⁵⁷ *Elsner*, Wikinger Museum Haithabu: Schaufenster einer frühen Stadt (Gottdorf 2004) 115.

²⁵⁸ *Elsner*, Wikinger Museum Haithabu, 115.

Literatur als Knorr (oder Knarr) bezeichnet werden.²⁵⁹ Der eigenwillig anmutende Name Knorr stammt vermutlich vom Steven, der an einen knorrigen Ast erinnert.²⁶⁰

Die Funde vom Ende des 10. Jahrhunderts und aus dem 11. Jahrhundert zeigen, dass die Ausdifferenzierung verschiedener Schiffstypen in der späten Wikingerzeit weit vorangeschritten war. Das deutet darauf hin, dass die Händler- und die Kriegertätigkeiten immer spezialisiert wurden und nicht wie am Beginn der Wikingerzeit ineinander übergingen. Außerdem wurden die Seewege immer effizienter von Zentralmächten geschützt, allen voran den Königreichen.²⁶¹

Für das Ende des 10. Jahrhunderts lassen sich jedenfalls die in den Sagas erwähnten verschiedenen spezialisierten Schiffstypen nachweisen. Interessant ist, dass spezielle Schiffsmodelle nicht überall im Skandinavien der Wikingerzeit gleich häufig vorkamen. Vielmehr schienen norwegische Anführer eher schnelle kleinere Kriegsschiffe zu benutzen, während die dänischen Könige Schiffe benötigten, die hochseetauglich waren, da sie die Ost- und Nordsee überqueren mussten, um ihr Reich zu regieren.²⁶²

4.5.1 Zuordnung der Schiffsnamen aus der altisländischen Literatur

Aus den altnordischen Sagas kennt man viele unterschiedliche Namen und Bezeichnungen von Schiffen, bei denen es nie ganz klar war, was damit genau gemeint ist. Es wurden viele Versuche unternommen, diese Namen bestimmten Typen von Schiffen zuzuordnen.

Beispielsweise wurde ein Boot mit sechs Rudern *Sexaeringer* genannt. Schiffe mit 12-32 Rudern wie das Osebergsschiff (siehe Kapitel 4.4.1) wurden als *Karvi* bezeichnet. Allerdings, und nun wird es problematisch, überschneiden sich diese Namen stark, denn Schiffe ab 20 Ruderplätzen konnten auch *Snekkja* (also „Schlange“) genannt werden. Vielleicht waren Schiffe mit dieser Bezeichnung eher schmal und lang, außerdem dürfte es eine Bezeichnung für größere Kriegsschiffe gewesen sein. Die allergrößten Kriegsschiffe, die in der späten

²⁵⁹ Torsten Capelle, *Die Wikinger. Kultur und Kunstgeschichte* (Darmstadt 1988) 76.

²⁶⁰ Alexander Jóhannesson, *Isländisches etymologisches Wörterbuch* (Bern 1956) 333.

²⁶¹ Bill, *Schiffe und Seemannschaft*, 199.

²⁶² Bill, *Schiffe und Seemannschaft*, 198.

Wikingerzeit gebaut wurden, bezeichnete man aber als *Drekar*. Diese Bezeichnung bezieht sich sehr wahrscheinlich auf den geschnitzten Drachenkopf am Vordersteven.²⁶³

Die Gliederung der Schiffstypen nach den Bezeichnungen in den Sagas darf wohl nicht allzu genau genommen werden, da die Versuche unterschiedlicher Historiker, eine Einteilungen zu schaffen, einander stark widersprechen.²⁶⁴ Vermutlich waren die Abgrenzungen der Schiffstypen im Skandinavien dieser Zeit weit weniger scharf gezogen als wir uns das heute erhoffen. Auch muss berücksichtigt werden, dass die Texte der altisländischen Literatur erst 200 Jahre nach dem Ende der Wikingerzeit verfasst wurden und daher der Versuch, genaue archäologische Übereinstimmungen mit den Schiffsbezeichnungen zu finden, problematisch ist.²⁶⁵

Auch wenn sich die Namen der Schiffe, die in den Sagas verwendet wurden, nicht eindeutig zuordnen lassen, können wir aufgrund von archäologischen Funden verschiedene Schiffstypen charakterisieren. Insbesondere lässt sich die Entwicklung zunehmend spezialisierter Schiffe durch Funde aus Norwegen und insbesondere aus Dänemark analysieren.

4.5.2 Der Schiffsfriedhof von Skuldelev

Einer der bedeutendsten Funde, die Aufschluss über die Ausdifferenzierung unterschiedlicher Schiffstypen geben, stammt aus Skuldelev in der Nähe der alten Königsstadt Roskilde. In den 1950er Jahren beschlossen Archäologen, Berichten von versenkten Schiffen nachzugehen. Sie wurden in der Meerenge bei Skuldelev tatsächlich fündig.²⁶⁶ Insgesamt wurden fünf Schiffswracks gefunden, die alle bei unterschiedlichen Gelegenheiten versenkt worden waren, um den Zugang zum Fjord zu versperren.²⁶⁷ Man hatte auf diese Weise versucht, feindliche Flotten davon abzuhalten, die Stadt zu erobern. Der schmale Roskildefjord, an dessen Ende die Stadt lag, bot sich perfekt für solche Sperren an (siehe Abb. 22).

²⁶³ Durham, Noon, Viking Longship, 4.

²⁶⁴ Unterschiedliche Klassifizierungen finden sich bspw. bei: Crumlin-Pedersen, Archaeology and the Sea, 91. & Durham, Noon, Viking Longship, 4. & Fircks, Wikingerschiffe, 31-35.

²⁶⁵ Simek: Die Schiffe der Wikinger, 40.

²⁶⁶ Angus Konstam, Die Wikinger. Geschichte, Eroberungen, Kultur (Wien 2005) 50.

²⁶⁷ Bill, Schiffe und Seemannschaft, 200.

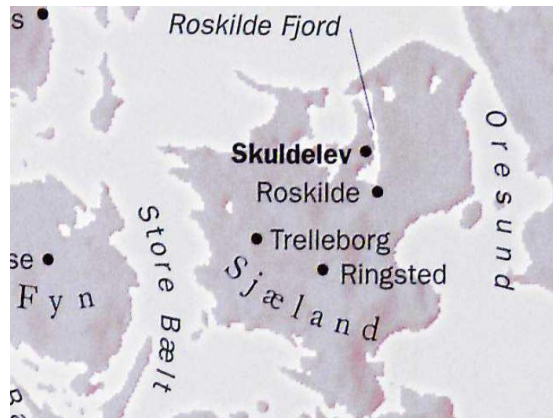


Abb. 22: Seeland Dänemark²⁶⁸

Das Versenken der Schiffe war einfach und gleichzeitig ein effizientes Hindernis für unerwünschte Ankömmlinge. Die Schiffe wurden so lange mit Felsblöcken beladen, bis sie sanken und eine Unterwasserbarriere bildeten. Doch verließen sich die Bewohner von Roskilde nicht nur auf versenkte Schiffe als Hindernisse. Vielmehr waren sie Teil eines größeren Verteidigungssystems, welches darauf ausgelegt war, feindliche Schiffe in nicht schiffbare Gewässer oder gegen Hindernisse zu leiten. Das System war so ausgeklügelt, dass fremde Schiffe nur mit einem sehr erfahrenen Steuermann durch das System gelangen konnten. In Friedenszeiten mussten Seezeichen vorhanden gewesen sein, die den Weg durch das Verteidigungssystem anzeigten.²⁶⁹

Die Archäologen kamen im Zuge der Bergungsarbeiten der Schiffswracks bald zu dem Schluss, dass die Schiffe in gleicher Weise konstruiert waren wie die aus anderen Schiffsfunden der Wikingerzeit.²⁷⁰ Doch bei den darauffolgenden Untersuchungen zeigte sich, dass keiner der Funde vor den Skutumpahschiffen so hervorragend für eine genauere Untersuchung der Spezialisierung von Schiffstypen in der späten Wikingerzeit geeignet war. Die weithin unterschiedlichen Schiffswracks aus Skutumpah erlaubten einen genauen Einblick in die Typenvielfalt der damaligen Wasserfahrzeuge, der sonst nicht möglich gewesen wäre. Insbesondere sind diese Funde maßgeblich für unser Verständnis der frühen Handelsschiffe Skandinaviens.²⁷¹ Auch speziell auf die Bedürfnisse unterschiedlicher Formen der

²⁶⁸ Konstam, Die Wikinger, 50.

²⁶⁹ Ole Crumlin-Pedersen, Historical background for the ships and the barrier. In: Ole Crumlin-Pedersen, Olaf Olsen (Hg.), The Skutumpah Ships I. Topography, Archaeology, History, Conservation and Display (Boats of the North 4/1 Roskilde 2002) 337f.

²⁷⁰ Konstam, Die Wikinger, 50.

²⁷¹ Simek, Die Schiffe der Wikinger, 40.

Kriegsführung und der Durchsetzung herrschaftlicher Macht angepasste Fahrzeuge befanden sich im Schiffgrab. Doch handelt es sich bei den Funden aus Skuldelev stets um Schiffe, die in der nordischen Bootsbaukunst standen und keine grundsätzlich neuen Bauweisen zeigten, denn die zugrundeliegenden technischen Methoden des Schiffbaus waren weiterhin dieselben. Hingegen wurde das Basisdesign zum Teil erheblich verändert und an bestimmte Bedürfnisse angepasst.²⁷²

4.5.3 Skuldelev I

Das erste Schiff aus dem Schiffgrab von Skuldelev, das umfassend untersucht wurde, war die Skuldelev I. Es handelt sich dabei um ein seetüchtiges Handelsschiff, einen Knorr, genauer gesagt einen Austerfarerknorr (Knorr für den Osthandel), der insbesondere für den Handel zwischen Norwegen und der Ostsee verwendet worden war.²⁷³ Glücklicherweise war der Rumpf der Skuldelev I bei ihrem Fund noch zu 60% erhalten.²⁷⁴ Diesem Umstand haben wir es zu verdanken, dass das verwendete Baumaterial genau analysiert werden konnte. Durch diese Untersuchung konnte die Geschichte des Boots in groben Zügen nachvollzogen werden.

Die ursprünglichen Planken wurden aus norwegischer Kiefer hergestellt, die um 1030 in der Region um den Sognefjord gefällt worden waren,²⁷⁵ daher kann man annehmen, dass es sich um ein ursprünglich aus Norwegen stammendes Schiff handelte. Allerdings wurde das Fahrzeug dreimal mittels Eichenplanken repariert. In einem Fall kamen die Planken aus der Region um den Oslofjord, in einem anderen aus Dänemark.²⁷⁶ Dies ist nicht verwunderlich, denn die Skuldelev I eignete sich als hochseetüchtiges Handelsschiff für lange Fahrten über weite Distanzen.

Der Typ von Schiffen, zu dem die Skuldelev I gehörte, wurde zwar mit denselben Techniken gebaut wie die hauptsächlich für den Kriegseinsatz gedachten Langschiffe, doch die Rumpfform der Knorrs war an die Bedürfnisse von Handelsfahrten angepasst. So war die Skuldelev I sehr bauchig gebaut, um möglichst viel Fracht aufnehmen zu können. Die

²⁷² *Konstam*, Die Wikinger, 50.

²⁷³ *Crumlin-Pedersen*, *Archaeology and the Sea*, 109.

²⁷⁴ *Simek*, Die Schiffe der Wikinger, 34.

²⁷⁵ *Crumlin-Pedersen*, *Archaeology and the Sea*, 109.

²⁷⁶ *Crumlin-Pedersen*, *Archaeology and the Sea*, 109.

Ladekapazität musste einst bei ca. 20-25 Tonnen gelegen haben.²⁷⁷ Der originalgetreue Nachbau der Skuldelev I musste als Ballast immerhin 17 Tonnen Steine oder Fracht mitführen, um genügend Tiefgang zu haben, ansonsten hätte das Schiff nicht gesegelt werden können. Im Vergleich dazu benötigte der ebenfalls originalgetreue Nachbau des Gokstadschiffs mit dem Namen Gaia lediglich 4 bis 5 Tonnen Ballast.²⁷⁸

Bei einer Länge von ca. 16 m hatte das Schiff eine Breite von ca. 4,84 m,²⁷⁹ das ergibt ein Längen/Breiten Verhältnis von 3,37:1. Die Skuldelev II, das große Kriegsschiff aus dem Schiffsgrab von Skuldelev, hatte im Vergleich dazu mit 7,7:1 ein viel höheres Verhältnis.²⁸⁰ Das bedeutet, dass das Kriegsschiff lang und schmal gebaut war, während das Handelsschiff kürzer und breiter war (Vgl. Abb.).

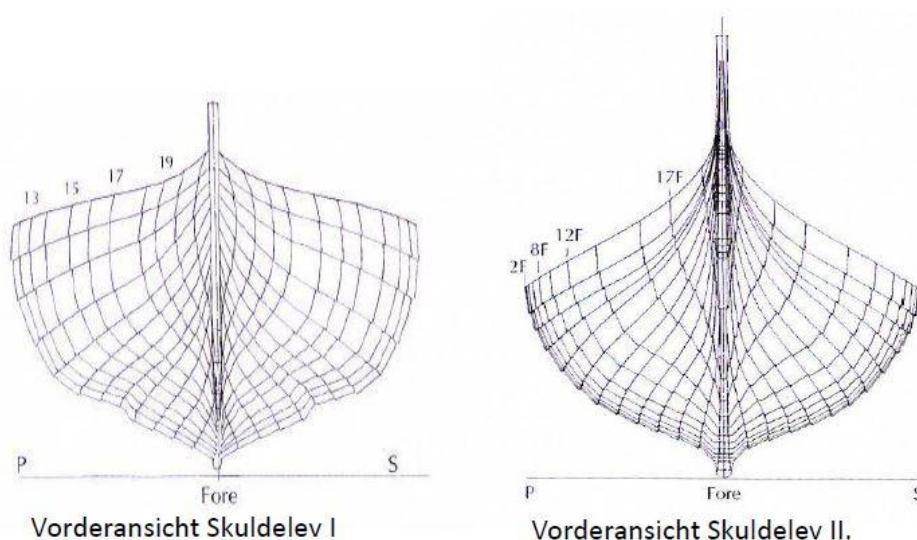


Abb. 23: Rumpfformen der Skuldelev I und II.²⁸¹

Beim Vergleich der beiden Schiffe fällt außerdem die Höhe der Bordwände auf – die der Skuldelev I waren weitaus höher. Diese unterschiedlichen Abmessungen und Formen der

²⁷⁷ Ole Crumlin-Pedersen, Summary in English. In: Ole Crumlin-Pedersen, Olaf Olsen (Hg.), The Skuldelev Ships I. Topography, Archaeology, History, Conservation and Display (Boats of the North 4/1 Roskilde 2002) 399.

²⁷⁸ Fircks, Wikingerschiffe, 63, 79.

²⁷⁹ Ole Crumlin-Pedersen, Description and analysis of the ship as found. In: Ole Crumlin-Pedersen, Olaf Olsen (Hg.), The Skuldelev Ships I. Topography, Archaeology, History, Conservation and Display (Boats of the North 4/1 Roskilde 2002) 136.

²⁸⁰ Ole Crumlin-Pedersen, Archaeology and the Sea, 82.

²⁸¹ Ole Crumlin-Pedersen, Description and analysis of the ships as found In: Ole Crumlin-Pedersen, Olaf Olsen (Hg.), The Skuldelev Ships I. Topography, Archaeology, History, Conservation and Display (Boats of the North 4/1 Roskilde 2002) 123 & 173.

beiden Schiffe waren der spezialisierten Nutzung geschuldet, denn die Skuldelev I war entworfen worden, um schwere Lasten über die offene See zu transportieren,²⁸² während die Skuldelev II eine große Anzahl an Personen und Waffen schnell transportieren können musste.

Die Skuldelev I hatte einen massiven Mast, der einst ein großes Segel von ca. 90m² trug.²⁸³ Dafür hatte sie nur acht Ruderplätze, was darauf hindeutet, dass sie nur eine kleine Besatzung mit sich führte.²⁸⁴ Fahrten mit Replikas der Skuldelev I haben gezeigt, dass das Schiff mit nur 6 Besatzungsmitgliedern betrieben werden konnte. Dies muss für ein Handelsschiff wichtig gewesen sein, da weniger Platz an Bord für Fracht vorhanden war, wenn eine große Mannschaft transportiert werden musste. Auch muss der Nettogewinn der Ladung durch den Lohn gefallen sein, der an die Matrosen ausbezahlt werden musste. Selbstverständlich konnten diese Schiffe auch für Kriegseinsätze verwendet werden. Im Ragnarlied wird überliefert, dass auch der sagenhafte dänische König Ragnar Lodbrok mit zwei Handelsschiffen voller Krieger England angegriffen hat.²⁸⁵

*"Ein anderes Mal fragte Randalin Ragnar, was er für eine Fahrt er beschlossen hätte. Er sagte ihr, er beabsichtige nach England zu fahren, und zwar mit nicht mehr als zwei Handelsschiffen und so viel Mannschaft, wie sie tragen könnten."*²⁸⁶

Die Skuldelev I könnte in einen Kampf verwickelt gewesen sein, denn eine Planke weist ein konisches Loch auf, das von einem Pfeil stammen könnte, der von außen auf das Boot geschossen wurde.²⁸⁷

Auch bei den Skuldelev-Schiffen konnte die experimentelle Archäologie interessante Ergebnisse beisteuern. Die angefertigten Nachbauten wie die Ottar (Abb. 24) haben jedenfalls ausgezeichnete Segeleigenschaften. Mit einem ersten Nachbau von 1983 mit dem

²⁸² *Crumlin-Pedersen*, Historical background for the ships and the barrier 324.

²⁸³ *Simek*, Die Schiffe der Wikinger, 34.

²⁸⁴ *Fircks*, Wikingerschiffe, 44.

²⁸⁵ Zu Ragnars Lebzeiten (sofern er eine historische Figur ist) gab es zwar noch keine spezialisierten Handelsschiffe wie die Skuldelev I, doch wurde die Sage erst im 14. Jahrhundert niederschrieben und man kann annehmen, dass das Lied in den folgenden Jahrhunderten an die Spezialisierung der Schifffahrt angepasst wurde und dies auch stilistisch genutzt wurde.

²⁸⁶ Die Geschichte von Ragnar Lodbrok übers. Paul Herrmann In: Erik Ulbrandson (Hg.), Der Wikinger, Fahrten und Abendteuer (1980) 111.

²⁸⁷ *Crumlin-Pedersen*, Description and analysis of the ships as found, 108.

Namen Saga Siglar wurde sogar die Welt umsegelt; leider sank sie 1992 bei einem Sturm im Mittelmeer.²⁸⁸



Abb. 24: Nachbau der Skuldelev I mit dem Namen Ottar²⁸⁹

4.5.4 Haithabu III

Auch in Haithabu fand man ein Schiff aus der späteren Wikingerzeit, das ungefähr 1025 aus Eichen- und Erlenholz gebaut worden war. Die Dienstzeit des Schiffs fällt somit in eine Ära, in der Haithabu langsam seine Bedeutung an Schleswig verlor.²⁹⁰ Leider wurde das Wrack III nicht zur Gänze geborgen und im Zuge von geophysikalischen Hafenuntersuchungen nur einige charakteristische Bauteile wie das Kielschwein vom Grund des Meeres gehoben.²⁹¹ Aus den vorhandenen Teilen konnte man schließen, dass es sich zweifelsohne um ein Fahrzeug gehandelt hatte, das für den Transport von Gütern verwendet worden war, denn es war besonders hochbordig und breit gebaut.²⁹² Die Breite betrug mittschiffs 6 Meter bei einer Länge von ungefähr 22 Metern,²⁹³ das Längen/Breiten Verhältnis lag somit bei 3,6:1 und war dem der Skuldelev I sehr ähnlich. Allerdings war die Haithabu III weitaus größer und

²⁸⁸ Simek, Die Schiffe der Wikinger, 34.

²⁸⁹ R. Chartrand, K. Durham et. al., The Vikings. Voyagers of Discovery and Plunder, 189.

²⁹⁰ Maixner, Haithabu, 195.

²⁹¹ Elsner, Wikinger Museum Haithabu, 120.

²⁹² Elsner, Wikinger Museum Haithabu, 120.

²⁹³ Crumlin-Pedersen, Archaeology and the Sea, 112.

hatte die beachtliche Ladekapazität von ca. 60 Tonnen,²⁹⁴ also 43 Tonnen mehr als die Skuldelev I. Dies führte auch zu 20 cm mehr Tiefgang, was etwa 1,5m entsprach, wenn das Schiff beladen war. Die Fracht konnte wie bei der Skuldelev I vorne und achtern unter Halbdecks verstaut werden, doch der Hauptladeraum befand sich mittschiffs.²⁹⁵ Als das Schiff sank dürfte es Schäden am Bug erlitten haben, die vielleicht davon stammten, dass es von einem Sturm gegen einige Pfähle geworfen wurde, die in der Nähe des Schiffs gefunden wurden.²⁹⁶

Die Haithabu III war bautechnisch der Skuldelev I also sehr ähnlich, nur deutlich größer.²⁹⁷ Durch diese beiden Funde haben wir heute eine recht gute Vorstellung, wie die großen Handels- und Transportschiffe der späteren Wikingerzeit ausgesehen haben. Schiffen vom Typ der Skuldelev I und der Haithabu III verdankten die Wikinger viele ihrer Erfolge. Die weit ausgedehnten Handelsfahrten, aber auch die Besiedelung Islands und Grönlands und die Entdeckungsreisen nach Westen, die mindestens bis nach Neufundland in Amerika führten, wären ohne diese Schiffe nicht möglich gewesen.²⁹⁸

4.5.5 Skuldelev II

Die Skuldelev II, die ebenfalls im Schiffsgrab von Skuldelev gefunden wurde, war im Gegensatz zur Skuldelev I schmal und lang gebaut. Der Rumpf hatte eine Länge von ca. 30 Metern, war aber nur 3,75 Meter breit.²⁹⁹ Trotz dieses schmalen Rumpfes kann man aufgrund der Ausprägung des Kiels und der Rumpfform darauf schließen, dass die Skuldelev II einst ein sehr gutes Segelschiff war.³⁰⁰ Doch im Gegensatz zum Handelsschiff Skuldelev I war sie nicht darauf ausgelegt, Waren zu transportieren, sondern Krieger. Sie konnte je nach Berechnung mit 65 bis 100 Kämpfern quer über die offene See unter Segeln oder mit Rudern fahren.³⁰¹

Die Grundkonstruktion war jedoch die gleiche wie bei allen anderen bisher beschriebenen Schiffen. Sie wurde nach nordischer Tradition in Klinkerbauweise hergestellt und mit einem

²⁹⁴ *Crumlin-Pedersen, Archaeology and the Sea*, 112.

²⁹⁵ *Elsner, Wikinger Museum Haithabu*, 120.

²⁹⁶ *Crumlin-Pedersen, Viking-Age Ships and Shipbuilding*, 104.

²⁹⁷ *Elsner, Wikinger Museum Haithabu*, 120.

²⁹⁸ *Simek, Vinland*, 78.

²⁹⁹ *Fircks, Wikingerschiffe*, 33.

³⁰⁰ *Ole Crumlin Pedersen, Olaf Olsen, The Skuldelev Ships, A Report of the Final Underwater Excavation in 1959 and the Salvaging Operation in 1962 (Copenhagen 1967)* 118.

³⁰¹ *Crumlin-Pedersen, Description and analysis of the ships as found*, 186. & *Fircks, Wikingerschiffe*, 84.

Seitenruder versehen. Doch gab es auch Veränderungen und Weiterentwicklungen, die wohl mit dem Bau von langen Kriegsschiffen zu tun hatten. Interessant ist, dass der Abstand der Spanten geringer ist und bei nur 75 cm liegt. Bei den älteren Funden liegt dieser Abstand ja meist um einen Meter.³⁰² Die höhere Anzahl an Spanten muss dem Schiffsrumpf mehr Stabilität gegeben haben, was bei langen und schmalen Schiffen ein wichtiger Faktor ist.

Die Skuldelev II stammt nicht aus Skandinavien, denn das Schiff wurde komplett aus Eichenholz gebaut, das aus der Region Dublin in Irland stammt und im Jahre 1042 n. Chr. gefällt wurde.³⁰³ Daher kann man annehmen, dass die Skuldelev II auch in dieser Region gebaut wurde. Nach ihrer Fertigstellung dürfte die irische See lange Zeit ihr Einsatzgebiet gewesen sein, denn sie enthielt auch Planken, die aus Holz gefertigt waren, das erst in den 1060er Jahren, also etwa 25 Jahre nach dem Stapellauf gefällt wurde. Diese Planken wurden aufgrund notwendiger Reparaturmaßnahmen verbaut.³⁰⁴ Vermutlich unternahmen Wikinger aus der Region Dublin mit dem Schiff Überfälle auf die englische Küste und reparierten es vor Ort. Das Schiff wurde dann möglicherweise von Dublin nach Roskilde gefahren, um gemeinsame Aktionen zu verabreden.³⁰⁵ Als die Skuldelev II als Sperre versenkt wurde, war sie auf jeden Fall bereits intensiv in Gebrauch gewesen. Dies verraten Spuren an den Überresten des Kiels, die davon stammten, dass das Schiff häufig an Land gezogen worden war.³⁰⁶

Dass in Dublin Schiffe in nordischer Bootsbaukunst hergestellt wurden ist nicht weiter verwunderlich. Der Ort wurde von norwegischen Wikingern 841 gegründet und war bis ins 11. Jahrhundert mit einigen Unterbrechungen in der Hand von Herrschern skandinavischer Abstammung. Ursprünglich hatten sie lediglich einen geschützten Hafen für ihre Schiffe eingerichtet, doch bildete sich aus diesem Stützpunkt rasch ein lokales Machtzentrum mit weitreichenden Handelsbeziehungen heraus. Neben Kriegern und Piraten siedelten sich in Dublin auch Handwerker an, die ihr Know-how aus Skandinavien mitbrachten.³⁰⁷ Daher konnten in Irland Schiffe wie die Skuldelev II gebaut werden, die technisch gesehen ident mit

³⁰² Fircks, Wikingerschiffe, 33.

³⁰³ Crumlin-Pedersen, Description and analysis of the ships as found, 185.

³⁰⁴ Crumlin-Pedersen, Description and analysis of the ships as found, 184.

³⁰⁵ Fircks, Wikingerschiffe, 88.

³⁰⁶ Crumlin-Pedersen, Description and analysis of the ships as found, 118.

³⁰⁷ Arnulf Krause, Die Welt der Wikinger (Hamburg 2012) 63.

jenen aus Skandinavien waren, lediglich der Herkunftsort des Holzes verrät ihren wahren Ursprung.

Die Skuldelev II gehörte damals vermutlich zu den größten Kriegsschiffen der dänischen Flotte, die zum Großteil aus Schiffen mit nur zwanzig Ruderpaaren bestand.³⁰⁸

Der Nachbau Sea Stallion Glendalough

Auch die Skuldelev II wurde im Wikingerschiffmuseum in Roskilde nachgebaut. Die Replika (Abb. 25) trägt einen weitaus poetischeren Namen als die anderen Nachbauten aus Skuldelev, denn getauft wurde sie auf den klingenden Namen Sea Stallion from Glendalough (dän. Havhingsten fra Glendalough). Es ist gut möglich, dass die Skuldelev II einst einen ähnlich poetischen Namen hatte, denn wie in Kapitel 1.2 beschrieben gaben sich die Besitzer nicht mit einfachen Namen zufrieden, sondern schmückten insbesondere große Kriegsschiffe wie die Skuldelev II mit poetischen Umschreibungen.



Abb. 25: Nachbau der Skuldelev II mit dem Namen Havhingsten fra Glendalough vor Kristiansand in Norwegen³⁰⁹

Die Sea Stallion wurde wie die anderen Schiffe aus Skuldelev mit den Methoden, Werkzeugen und Rohstoffen hergestellt, die auch die Menschen in der Wikingerzeit in

³⁰⁸ Bill, *Schiffe und Seemannschaft*, 202f.

³⁰⁹ Werner Karrasch, *Havhingsten fra Glendalough. En forsøgsreise i billeder Roskilde - Dublin 2007* (Roskilde 2008) 23.

Skandinavien verwendeten (siehe Kap.5).³¹⁰ Doch da das Schiff vergleichsweise groß ist, verlangte der Bau der Sea Stallion from Glendalough mit etwa 40.000 Arbeitsstunden mehr Arbeits- und Materialaufwand als die anderen Nachbauten der Skuldelev-Schiffe, wobei die Bootsbauer daran einen Anteil von 27.000 Stunden hatten.³¹¹ Mit diesem Nachbau segelte eine Mannschaft im Sommer 2007 von Roskilde nach Dublin an den Ort, an dem das Original hergestellt worden war. Dabei konnte festgestellt werden, dass dieses lange und schmale Schiff auch Fahrten über das offene Meer ohne größere Probleme meisterte.³¹² Allerdings hatte der geringe Abstand der Spanten auch einen Nachteil, denn die Ruderer konnten durch die beengten Platzverhältnisse nur sehr kurze Ruderschläge machen, zumindest wenn das Schiff vollständig besetzt war.

4.5.6 Skuldelev III

Dass es in der späteren Wikingerzeit nicht nur größere und hochseetüchtige Handelsschiffe gab, zeigt ein ebenfalls gut erhaltener Fund aus Skuldelev.³¹³ Das Wrack mit der Kennung Skuldelev III hatte einst eine Länge von ca. 14 Metern und eine maximale Breite von ca. 3,3 Metern³¹⁴ und dürfte um 1040 mit viel handwerklichem Können gebaut worden sein,³¹⁵ wie die meisten Schiffe dieser Zeit. Auf Verzierungen oder eine schlanke und elegante Rumpfform wurde aber verzichtet, ähnlich wie bei der Skuldelev I. Auch die Qualität des Holzes war sehr hoch und es wurde versucht das Schiff so zu bauen, dass es bei hoher Widerstandsfähigkeit möglichst leicht war.³¹⁶ Daraus wird ersichtlich, dass auch die kleineren Handelsschiffe der Wikinger höchstes Ansehen genossen und mit der gleichen Hingabe gebaut wurden wie die Kriegsschiffe.

Das Schiff hatte 6 Ruderplätze, die wie bei der Skuldelev I als Antrieb im Hafen dienten, ansonsten wurde es gesegelt.³¹⁷ Um damit zu reisen, benötigte das Schiff eine Crew von vier

³¹⁰ Jan Bill, Søren Nielsen, et al., Welcome on board! The Sea Stallion from Glendalough, A Viking longship recreated (Roskilde 2007) 49-53.

³¹¹ *Fircks, Wikingerschiffe*, 85.

³¹² *Fircks, Wikingerschiffe*, 88.

³¹³ Die Skuldelev II hat einen Erhaltungszustand von etwa 75 % (*Fircks, Wikingerschiffe*, 89.)

³¹⁴ *Fircks, Wikingerschiffe*, 89.

³¹⁵ *Crumlin-Pedersen, Description and analysis of the ships as found*, 240.

³¹⁶ *Crumlin-Pedersen, Description and analysis of the ships as found*, 240.

³¹⁷ *Fircks, Wikingerschiffe*, 89.

bis fünf Mann.³¹⁸ Die dänische Eiche, die man für den Bau verwendet hatte, lässt darauf schließen, dass das Schiff auch in Dänemark gebaut worden war. Das Schiff war wohl eher für die küstennahe Verschiffung von Handelsgütern gedacht, da es aufgrund des niedrigeren Freibords und der geringeren Größe nicht die gleiche Seetüchtigkeit besessen haben kann wie die Skuldelev I. Schiffe wie die Skuldelev III könnten ein alltäglicher Anblick in den Häfen der späteren Wikingerzeit gewesen sein, denn sie repräsentiert wohl das typische Ostsee-Handelsschiff dieser Zeit.³¹⁹ Sie könnte beispielsweise einen Bauern mit seiner Mannschaft zum Thing oder seine Landwirtschaftsprodukte auf den Markt gebracht haben.³²⁰ Die Ladekapazität betrug etwa vier bis fünf Tonnen; wenn sie nicht beladen war, musste dieses Gewicht als Ballast (vgl. Abb. 26) mitgeführt werden,³²¹ um gut segeln und navigieren zu können. Vermutlich zahlten sich bei solch einer vergleichsweise geringen Zuladung nur kürzere Fahrten aus, etwa entlang des Ufers zum nächsten Markt. Daher mussten Schiffe wie die Skuldelev III auch nicht hochseetüchtig sein.

Da der Fund sehr gut erhalten ist, hat man viele Nachbauten angefertigt, unter anderem die Roar Ege, der Nachbau des Wikingerschiffsmuseums in Roskilde. Mit diesem Nachbau konnte gut gezeigt werden, dass Wikingerschiffe bis zu 60° hart am Wind fahren können. Die Roar Ege erreicht auf diese Art 1-2 Knoten. Mit dieser Geschwindigkeit liegt sie – verglichen mit anderen alten Segelschiffen – im Spitzenfeld und selbst moderne Yachten erreichen oft keine höheren Werte.³²²

³¹⁸ *Crumlin-Pedersen*, Description and analysis of the ships as found, 240.

³¹⁹ *Simek*, Die Schiffe der Wikinger, 34.

³²⁰ *Crumlin-Pedersen*, Archaeology and the Sea, 110.

³²¹ *Fircks*, Wikingerschiffe, 89.

³²² *Crumlin-Pedersen*, Archaeology and the Sea, 110.



Abb. 26: Nachbau der Skuldelev III mit dem Namen Roar Ege beladen mit Steinen als Ballast³²³

4.5.7 Skuldelev V³²⁴

Der Fund der Skuldelev V gibt uns weiteren Aufschluss über die Spezialisierung der Schiffe in der späteren Wikingerzeit. Er zeigt, dass es nicht nur große Schiffe gab, die für kriegerische Aufgaben spezialisiert waren, sondern auch kleinere, weniger seetüchtige. Doch hatten diese den Vorteil, wendiger zu sein, denn die Skuldelev V war mit 17,3 Meter Länge und 2,6 Meter Breite nur etwa halb so groß wie die Skuldelev II.³²⁵ Außerdem war sie durch den geringen Tiefgang von 60 cm³²⁶ gut für das Landen an Stränden geeignet.³²⁷

Die Skuldelev V fasste bis zu 40 Personen, wobei jeweils 13 Ruderer³²⁸ pro Seite das Schiff antreiben konnten. Der Hauptantrieb, das Segel, musste eine Fläche von ca. 46,5 m² gehabt haben, was etwas mehr als die Hälfte der Segelfläche der Skuldelev II ist. Das Schiff war relativ gut erhalten, 60% konnten aus dem Meer geborgen werden.³²⁹ Interessant ist eine Leiste, die einst außenbords befestigt war und durch Aussparungen die Möglichkeit bot, die Schilder der Krieger außen am Schiff zu befestigen (siehe Abb. 27).

³²³ Roskilde, Sven Torgersen (28.08 2015)

³²⁴ Die Funde, die man ursprünglich als eigenes Schiff die Skuldelev V gedeutet hatte, stellten sich als Teile der Skuldelev II heraus (*Simek*, Die Schiffe der Wikinger, 35.). Die Bezeichnungen wurden aber nicht mehr geändert.

³²⁵ *Simek*, Die Schiffe der Wikinger, 34.

³²⁶ *Fircks*, Wikingerschiffe, 93.

³²⁷ *Crumlin-Pedersen*, Historical background for the ships and the barrier, 314.

³²⁸ *Simek*, Die Schiffe der Wikinger, 35.

³²⁹ *Fircks*, Wikingerschiffe, 93.

Sehr spannend sind die Materialien, aus denen das Schiff um 1030 gebaut wurde.

Verwendet wurden die Holzsorten Eiche, Fichte und Esche.³³⁰ Ein Bordgang,³³¹ der aus Esche gefertigt war,³³² enthielt viereckig gearbeitete Riemenpforten mit einem Abstand von etwa 80 cm zueinander. Das passt nicht zu den sonstigen Riemenpforten, die rund gearbeitet waren und einen Abstand von ca. 90 cm hatten. In den Bordgang waren kurzerhand neue Riemenpforten geschnitten und die alten verschlossen worden. Dieser Bordgang dürfte einem älteren Ruderschiff entnommen worden sein, bei dem die Riemenpforten enger beieinandergelegt waren.³³³ Allerdings ist nicht klar, ob er schon beim Bau des Schiffs oder erst später bei allfälligen Reparaturmaßnahmen eingesetzt wurde.³³⁴ Doch fanden sich noch andere wiederverwertete Teile, die offenbar aus anderen Schiffen stammten.³³⁵ Das deutet darauf hin, dass die Skuldelev V, als sie als Teil der Schiffsbarriere versenkt wurde, schon viele Reparaturen gesehen hatte. Daher kann man annehmen, dass sie sehr intensiv verwendet worden war.³³⁶

Die intensive Nutzung und die zum Teil minderwertigen Materialien, die einerseits zum Bau, andererseits auch für Reparationszwecke herangezogen wurden zeigen das Bild eines Schiffs, das wie ein funktioneller Gebrauchsgegenstand genutzt wurde und nicht wie die Grabfunde aus der früheren Wikingerzeit Macht und Prestige eines Anführers widerspiegeln sollten.³³⁷ Aufgabe der Skuldelev V war es vermutlich, möglichst ökonomisch zu sein, also lange zu halten und das mit dem geringsten notwendigen Aufwand. Die Erbauer der Skuldelev V gingen dermaßen sparsam mit den eingesetzten Materialien um, dass das Schiff vielleicht unter Anleitung des örtlichen Schiffsbauers unter Zwang auf Kosten der Männer aus der Umgebung hergestellt worden war.³³⁸

Vielleicht wurde die Skuldelev V für den König gebaut, der damit die lokalen Abwehrmaßnahmen verstärken konnte.³³⁹ Das Gulating Gesetz aus Norwegen, das um 1100

³³⁰ *Simek*, Die Schiffe der Wikinger, 35.

³³¹ Der Bordgang, kann auch Schergang genannt werden. Er schließt den Schiffsrumpf nach oben hin ab und ist meist stabiler ausgeführt

³³² die anderen waren aus Eiche gefertigt (*Fircks*, Wikingerschiffe, 96.)

³³³ *Bill*, Schiffe und Seemannschaft, 201.

³³⁴ *Fircks*, Wikingerschiffe, 96.

³³⁵ *Crumlin-Pedersen*, Archaeology and the Sea, 86.

³³⁶ *Crumlin-Pedersen*, Archaeology and the Sea, 86.

³³⁷ *Crumlin-Pedersen*, Archaeology and the Sea, 86.

³³⁸ Schiffe und Seemannschaft, 201.

³³⁹ Schiffe und Seemannschaft, 201.

niedergeschrieben wurde, sieht so ein System mit der Bezeichnung Leidang³⁴⁰ vor.³⁴¹

Demnach musste jeder Bezirk ein Schiff für den König und das Reich für den Militärdienst bereitstellen, das den jeweiligen Möglichkeiten des Distriktes entsprach (siehe Kap. 7.2.1). Außerdem musste es unterhalten und instandgesetzt werden und mit einer entsprechenden Menge bewaffneter Krieger bemannt werden können.³⁴² Nach diesen Gesetztestexten gehörte die Skuldelev V mit ihren 13 Ruderbänken zu den kleinsten Schiffen der dänischen Flotte.³⁴³ Daher ist es sehr wahrscheinlich, dass die Skuldelev V eines dieser Schiffe war, auch in mittelalterlichen Texten aus Schweden wurden die Standardkriegsschiffe Sneka genannt, auch die, die aus dem Leidangsystem stammten.³⁴⁴

Auch die Skuldelev V wurde in Roskilde nachgebaut und auf den Namen Helge Ask getauft. Sie wurde bereits 1991 fertiggestellt und konnte seitdem intensiv in dänischen Gewässern erprobt werden. Außerdem segelte die Helge Ask wie viele Wikingerschiffe des 9. bis 11. Jahrhunderts die Seine entlang bis nach Paris. Natürlich kamen die Skandinavier des 20. Jahrhunderts nicht, um Paris zu plündern, sondern ihren gelungenen Nachbau auf einer Wikingerausstellung vorzuführen.³⁴⁵ Es zeigte sich, dass die Helge Ask ein schnelles und gut segelndes Fahrzeug ist, das trotz des geringeren Gewichtes und Tiefgangs fast die gleichen Werte beim Kreuzen erreicht wie die Roar Ege.³⁴⁶

³⁴⁰ altnordisch leiðangr

³⁴¹ *Crumlin-Pedersen, Archaeology and the Sea*, 86.

³⁴² *Simek, Die Schiffe der Wikinger*, 88. & *Fircks, Wikingerschiffe*, 96.

³⁴³ *Fircks, Wikingerschiffe*, 96.

³⁴⁴ *Crumlin-Pedersen, Historical background for the ships and the barrier*, 315.

³⁴⁵ *Crumlin-Pedersen, Archaeology and the Sea*, 86.

³⁴⁶ *Fircks, Wikingerschiffe*, 97.



Abb. 27: Nachbau der Skuldelev V mit dem Namen Helge Ask, segelnd auf dem Roskildefjord³⁴⁷

4.5.8 Skuldelev VI

Die Skuldelev VI ist ein Schiff, das aus Vestlandet (West-Norwegen) stammt und kurz nach 1027 aus Kiefer gebaut wurde. Ursprünglich wurde es als regionales Jagd- und Fischereiboot in Vestlandet verwendet.³⁴⁸

Das Besondere an der Skuldelev VI ist, dass sie noch in Vestlandet zu einem seetüchtigeren Transportschiff umgebaut wurde. Dazu wurde ein weiterer breiter Plankengang aufgesetzt. Durch die Veränderungen erhöhte sich der Freibord, wodurch das Schiff für die Fischerei weniger geeignet wurde, da ein hoher Freibord hinderlich ist, um Netze, Reusen oder Fischereischnüre an Bord zu ziehen. Dafür war das Schiff besser gerüstet für längere Fahrten mit mehr Fracht und weniger Besatzung. Auch die Seetüchtigkeit erhöhte sich infolge der baulichen Veränderung.³⁴⁹

Ein Grund, warum so viele Handelsschiffe aus Norwegen im Schiffsgab von Haithabu lagen, könnte eine Hungersnot gewesen sein, die in den 1030er Jahren die Bevölkerung plagte.

³⁴⁷ R. Chartrand, K. Durham et. all, *The Vikings. Voyagers of Discovery and Plunder* 183.

³⁴⁸ *Crumlin Pedersen*, Documentation, analyses and dating. In: In: Ole *Crumlin-Pedersen*, Olaf *Olsen* (Hg.), *The Skuldelev Ships I. Topography, Archaeology, History, Conservation and Display* (Boats of the North 4/1 Roskilde 2002) 68, & *Crumlin-Pedersen*, Historical backround for the ships and the barrier, 325.

³⁴⁹ *Crumlin-Pedersen*, Historical backround for the ships and the barrier, 325.

Infolgedessen könnten nicht nur Schiffe in der Größe der Skuldelev I für den Handel mit Dänemark eingesetzt sondern auch Boote umgerüstet worden sein, die ursprünglich einen anderen Zweck hatten, wie es eben bei der Skuldelev VI der Fall war.³⁵⁰

Auch die Skuldelev VI wurde in Roskilde nachgebaut und auf den Namen Kraka Fyr getauft (Abb. 28).³⁵¹ Mit ihr konnte bei Fahrten auf der Seine und dem Rhein gezeigt werden, dass das Befahren von Flüssen stromaufwärts allein mit Ruderkraft nur sehr schwer möglich war. Allerdings zeigte sich, dass das Segeln gegen den Strom aufgrund der Wendigkeit der Kraka Fyr selbst bei schlechten Windverhältnissen kein Problem ist und ein schnelles Vorankommen ermöglicht.³⁵²



Abb.28: Nachbau der Skuldelev VI mit dem Namen Kraka Fyr³⁵³

4.6 Entwicklung von Hafenanlagen

4.6.1 Der Hafen von Haithabu

Der Hafen war das Kernstück der Siedlung Haithabu und dementsprechend ausgestattet. Insbesondere die Landebrücken mussten in späterer Zeit stark ausgebaut werden, damit die immer größeren Handels- und Kriegsschiffe be- und entladen werden konnten. Die Überreste dieser Landebrücken geben heute auch Auskunft über die Gestalt und Form der Schiffe, die sie nutzten.

³⁵⁰ *Crumlin-Pedersen*, Historical backround for the ships and the barrier, 325.

³⁵¹ *Fircks*, Wikingerschiffe, 98.

³⁵² *Simek*, Die Schiffe der Wikinger, 36.

³⁵³ *Fircks*, Wikingerschiffe, 98.

In der Zeit der Gründung von Haithabu wurden die Schiffe großteils noch über den sandigen Untergrund an Land gezogen, um sie zu be- und entladen. Dies war aufgrund der Bauart der Schiffe möglich, da es in dieser Phase noch keine großen und schweren Handelsschiffe gab, die viel Tiefgang hatten und große Mengen an sperrigen Massengütern transportieren konnten. Doch bereits in der frühen Phase der Stadt wurde mindestens ein Landungssteg gebaut, dessen Lage durch die verbliebenen Überreste von Pfählen rekonstruiert werden konnte.³⁵⁴ Zur Errichtung dieser Stege wurden nämlich Pfähle im Meeresboden verankert, die bei umfassenden Ausgrabungen in Haithabu gefunden wurden. Stege dieser Art ermöglichten es, die Ladung der Schiffe leichter zu löschen, insbesondere musste man das Boot nicht an Land ziehen oder durch das Wasser waten, um die Fracht von Bord zu schaffen oder das Schiff zu beladen.

Während es einfache Stege schon sehr früh gab, entstanden in einer zweiten Bauphase ab der zweiten Hälfte des 9. Jahrhunderts eine Vielzahl an Landebrücken, die weiter ins Meer hinausragten und in einem anderen Winkel errichtet waren,³⁵⁵ vermutlich um das Anlegen von Schiffen zu erleichtern. Diese wurden bis zum Niedergang Haithabus im 11. Jahrhundert immer weiter verbunden, bis sie zu Plattformen mit bis zu ungefähr 400 Quadratmetern Grundfläche³⁵⁶ wurden, die weit in das Noor hineinreichten.³⁵⁷ Leider konnte man den Oberbau, der auf den Pfählen verankert war, nicht mehr rekonstruieren. Doch kann man auch anhand der Dimension der Pfähle der Unterkonstruktion auf die Aufbauten rückschließen. An manchen Stellen waren die Pfähle so stark, dass die Archäologen vermuten, Gebäude wären darauf errichtet worden.³⁵⁸ Die Händler benötigten Plätze, an denen sie ihre Waren sowohl sicher vor Dieben als auch trocken lagern konnten, daher werden zumindest Speicher- und Stapelhäuser auf den Stegen gewesen sein. Wahrscheinlich wurden auch viele der Waren, die die Händler nach Haithabu gebracht hatten, gleich auf den Stegen verkauft.³⁵⁹

Es stellt sich allerdings die Frage, warum die Stege im Laufe der Jahrhunderte immer weiter ins Wasser hinaus gebaut wurden. Vermutlich hatte diese Entwicklung mehrere Ursachen.

³⁵⁴ Ole Crumlin-Pedersen, *Viking-Age Ships and Shipbuilding*, 68.

³⁵⁵ Ole Crumlin-Pedersen, *Viking-Age Ships and Shipbuilding*, 68.

³⁵⁶ Michaela *Helmbrecht*, Haithabu - Handels- und Handwerkszentrum. In: Gunnar Andersson (Hg.), *Wikinger!* (Ausstellungskatalog Schallaburg 2015) 206.

³⁵⁷ Birgit *Maixner*, Haithabu, 191.

³⁵⁸ *Schietzel*, Spurensuche Haithabu, 516f.

³⁵⁹ *Elsner*, Wikinger Museum Haithabu, 110.

Erstens dürften im Hafenbecken viele Gegenstände gelandet sein, die die Menschen nicht mehr brauchten. Beispielsweise fanden sich sehr viele Tierknochen, die wohl als Schlachtabfall ins Wasser geworfen wurden.³⁶⁰ Auch Ballaststeine, die vor der Aufnahme von Fracht entsorgt wurden, aber auch schadhafte Ware landete im Hafenbecken.³⁶¹ Daher dürfte dieses immer seichter geworden sein und es wurde notwendig, neue Stege zu bauen oder die alten zu vergrößern.

Ein noch wesentlicherer Aspekt waren die Veränderungen im Schiffsbau, denn die Ladekapazitäten der Handelsschiffe nahmen während der Blüte Haithabus stark zu.³⁶² Wie oben beschrieben wurden die Rümpfe breiter und der Tiefgang insbesondere bei beladenen Handelsschiffen größer. So brauchte man Landungsstege, um die Ladung eines großen Handelsschiffs zu löschen, denn es wäre sehr mühsam gewesen, ein solches Schiff auf dem Strand zu entladen. Beispielsweise hatte die Skuldelev I eine Frachtkapazität von ungefähr 17 Tonnen.³⁶³ Man stelle sich vor, solch eine Menge an Wetzsteinen, die beispielsweise von der Mündung des Sognefjord nach Haithabu gebracht worden waren, von Bord zu heben.³⁶⁴ Anschließend hätte man damit vermutlich auch noch weit durchs Wasser waten müssen, um sie ans Ufer zu bringen, da ein beladenes Handelsschiff viel Tiefgang hatte und auch aufgrund des Gewichtes nur schwer bis ganz an Land gezogen hätte werden können. Auch das Be- und Entladen von Tieren wäre nur schwer möglich gewesen, da es wohl ausgesprochen schwierig und unpraktisch gewesen sein muss, Tiere über die Bordwände an Bord oder ans Ufer zu heben.

In der nordeuropäischen Welt war der Hafen in Haithabu wohl einer der fortschrittlichsten dieser Zeit, denn einerseits resultierte der Reichtum des Ortes, wie oben beschrieben, maßgeblich vom Seehandel und war daher von dessen Effizienz abhängig. Der Hafen musste also für die größten Handelsschiffe mit den für die damalige Zeit enormen Ladekapazitäten ausgelegt gewesen sein. Daher kann man davon ausgehen, dass die Stadien des Ausbaus der Landungsstege mit denen der Entwicklung von Schiffen mit großen Ladekapazitäten korrelierten.

³⁶⁰ Schietzel, Spurensuche Haithabu, 517.

³⁶¹ Schietzel, Spurensuche Haithabu, 507.

³⁶² Elsner, Wikinger Museum Haithabu, 119.

³⁶³ Fircks, Wikingerschiffe, 79.

³⁶⁴ Schietzel, Spurensuche Haithabu, 412.

Daraus erklärt sich auch der Entwicklungsschub der Hafenanlagen, der gegen Ende des 9. Jahrhunderts begann und sich bis zum Niedergang Haithabus im 11. Jahrhundert fortsetzte. Die Schiffe, die zu Beginn dieser Phase in Haithabu anlandeten, dürften wohl mit dem Gokstadschiff vergleichbar gewesen sein, das etwa 4 bis 5 Tonnen transportieren konnte und eine große Mannschaft mit sich führen musste.³⁶⁵ Das war auch durch die Unsicherheit der Handelswege bedingt, die erst später von Königen und mächtigen Jarlen zentraler organisiert und gesichert wurden (siehe Kap 7.3). Die Entwicklung hin zu großen Ladekapazitäten setzte sich fort bis zu den großen Handelsschiffen wie der Haithabu III, die eine Zuladung von ca. 60 Tonnen hatte, aber wohl meist nur mit einer kleinen Mannschaft segelte.

5 Handwerk

Die Qualität und Leistungsfähigkeit von Schiffen hängt maßgeblich von den handwerklichen und technischen Methoden und Möglichkeiten ihrer Erbauer ab. In einer maritimen Kultur, wie sie im Skandinavien des Untersuchungszeitraum auf jeden Fall bestand, konnten Innovationen, die neue Einsatzmöglichkeiten für Schiffe und Seefahrt ermöglichten, zu tiefgreifenden gesellschaftlichen Veränderungen führen. Es lohnt sich daher, die Entwicklung der Handwerkstechniken zu beleuchten, da oftmals die Entwicklung oder die Übernahme von technischen Innovationen politische Entwicklungen begünstigte oder manchmal sogar erst ermöglichte.

5.1 Holzschiffsbau

Die nordischen Bootsbauer hatten einen grundlegenden Vorteil gegenüber ihren kontinental- oder südeuropäischen Kollegen. Neben dem hohen Stellenwert, den Boote im Leben der Menschen hatten, konnten sie auf hochwertigeres Holz zurückgreifen. Der Grund dafür ist, dass das nordeuropäische Klima eine bessere Qualität des Holzes bedingt, denn je kümmerlicher die Wuchsbedingungen (Klima, Boden) sind, um so langsamer wächst das Holz. Die Jahresringe liegen dadurch enger beisammen und lassen das Holz widerstandsfähiger werden. Insbesondere die Qualität der häufig für norwegische Wikingerschiffe verwendeten Kiefer profitiert stark von schlechten Wuchsbedingungen.³⁶⁶

³⁶⁵ Fircks, Wikingerschiffe, 63.

³⁶⁶ Curt W. Eichler, Holzbootsbau - und der Bau von stählernen Booten und Yachten (Hamburg 1996) 91.

Obwohl die Nordeuropäer die Säge gekannt haben müssten, begann man erst nach der Wikingerzeit sie zu verwenden.³⁶⁷ Dieser Umstand könnte daraus resultieren, dass sie keine Sägen zur Verfügung hatten, die groß genug waren, um mächtige Baumstämme zu Bohlen und Brettern zu verarbeiten.³⁶⁸ Die Stämme wurden daher aufgespalten, indem man Keile so in das Holz trieb, dass die natürlichen Schwachstellen des Holzes ausgenutzt wurden.³⁶⁹ Vielleicht war es eine bewusste Entscheidung, auf die Säge zu verzichten, denn diese Technik hatte den Vorteil, dass die Holzfasern nicht verletzt wurden. Die so gewonnenen Planken verzogen sich weniger und waren widerstandsfähiger als gesägte.³⁷⁰

Die gängige Methode der Holzbearbeitung war, die Eichen direkt nach dem Fällen zu spalten. Die Stämme wurden erst in Hälften, dann in Viertel, in Achtel und schließlich in Sechzehntel zerteilt. Der Grund dafür ist der Splint³⁷¹ des Hartholzes, der insbesondere bei der Eiche nicht als Bauholz geeignet ist, da er sehr anfällig gegen Verwitterung ist und daher schnell verrotten würde. Außerdem ist das Splintholz der feuchteste Teil des Holzes und müsste dementsprechend aufwendig getrocknet werden. Bei den meisten Weichhölzern, vor allem bei Nadelhölzern ist er hingegen durchaus brauchbar.³⁷² Daher wurden Kiefer- und Lindenstämme zuerst halbiert und dann von außen her auf die gewünschte Stärke zurechtgearbeitet.³⁷³

Bei sehr vielen Schiffen der Wikingerzeit wurden die Planken aus Eiche gefertigt, wie auch Spanten und andere statisch wichtige Teile. Dies ist nicht verwunderlich, denn trotz der vielen Nachteile (hohes Gewicht, vielfach krummer Wuchs, hohes Schwundmaß und hoher Gerbsäuregehalt) gilt Eichenholz bis heute als eines der besten Hölzer für den Schiffsbau.³⁷⁴ Doch die kombinierte Verwendung von Eichenholz und Eisennieten erfordert eine spezielle Handhabung des Holzes, denn der hohe Gerbsäureanteil bringt die Eisenteile schnell zum Korrodieren. Der daraus entstehende Rost zerfrisst wiederum das Holz, so dass Hohlräume entstehen, wo einst die Eisennieten waren.³⁷⁵ Man muss daher davon ausgehen, dass die

³⁶⁷ *Elsner*, Wikinger Museum Haithabu, 118. & *Bill*, Schiffe und Seemannschaft, 203.

³⁶⁸ *Fircks*, Wikingerschiffe, 25.

³⁶⁹ *Fircks*, Wikingerschiffe, 25-27.

³⁷⁰ *Bill*, Schiffe und Seemannschaft, 203.

³⁷¹ Unter Splintholz versteht man noch nicht fertig ausgereiften Teil des Stammes, der von außen nach der Rinde und dem Bast folgt.

³⁷² *Eichler*, Holzbootsbau, 2.

³⁷³ *Fircks*, Wikingerschiffe, 25.

³⁷⁴ *Eichler*, Holzbootsbau, 96.

³⁷⁵ *Eichler*, Holzbootsbau, 96.

Schiffsbauer geeignete Techniken hatten, das Eichenholz entsprechend zu entsaften. Dies ist auch sehr wahrscheinlich, da den Menschen in vergangenen Zeiten im allgemeinen viele solcher Kenntnisse durchaus geläufig waren.³⁷⁶ Einen positiven Aspekt hat der Gerbsäureanteil des Holzes allerdings, denn er geht bei langem Kontakt mit Wasser eine feste Verbindung mit den Eisensalzen des Wassers ein, das Holz bekommt daraufhin eine tiefschwarze Färbung und wird steinhart.³⁷⁷

Wie bereits erwähnt, wurde auch Kiefernholz häufig für den Schiffsbau verwendet. Beispielsweise wurden sowohl die Skuldelev I als auch die Skuldelev VI komplett aus norwegischer Kiefer gebaut. Beim Kvalsundboot und beim Tuneschiff wurden die Spanten aus Kiefer gefertigt. Dieses Holz hat einige Vorteile; so wächst der Baum eng- und dichtstehend, sehr gerade mit nur wenigen Ästen am Stamm und hat nur eine dichtbewachsene Krone. Dies musste insbesondere bei der Herstellung gerader Schiffsteile sehr von Vorteil gewesen sein. So war beispielsweise der im Osebergsschiff gefundene Überrest des Mastes aus Kiefer (siehe Kapitel 4.4.1. über das Osebergsschiff).

Einige der Schiffsteile aus dem Schiffgrab von Skuldelev und aus Haithabu waren aus Esche, Erle, Linde, Buche, Birke, Haselnuss, Ahorn oder Weide gefertigt.³⁷⁸ In manchen Fällen macht die Verwendung durch die spezifischen Eigenschaften der jeweiligen Holzarten durchaus Sinn, in anderen hat man allerdings eher den Eindruck, als ob für den Bau nicht genügend geeigneteres Holz zur Verfügung gestanden wäre.

Holznägel wurden beispielsweise häufig aus Weide gefertigt;³⁷⁹ dies ist deshalb interessant, weil man für Holznägel normalerweise Hartholz oder jedenfalls beständigeres Holz wie Lärche verwendet. Weide ist hingegen sehr biegsam, leicht, grobfasrig und wenig fest. So sagt man der Weide nur sehr beschränkte Verwendungsmöglichkeiten zu, wie beispielsweise als lebender Baum für Verbauungen und Bodenfixierungen, da Ableger leicht Wurzeln schlagen.³⁸⁰ Wahrscheinlich wurden hier die Eigenschaften der Weide aber gezielt

³⁷⁶ Eichler, Holzbootsbau, 1.

³⁷⁷ Eichler, Holzbootsbau, 95.

³⁷⁸ Ole Crumlin-Pedersen, Documentation analyses and dating. In: Ole Crumlin-Pedersen, Olaf Olsen (Hg.), The Skuldelev Ships I. Topography, Archaeology, History, Conservation and Display (Boats of the North 4/1 Roskilde 2002) 56. & Ole Crumlin-Pedersen, Viking-Age Ships and Shipbuilding, 180.

³⁷⁹ Crumlin-Pedersen, Documentation analyses and dating, 56. & Ole Crumlin-Pedersen, Viking-Age Ships and Shipbuilding, 180.

³⁸⁰ Herman Knuchel, Das Holz. Entstehung und Bau. Physikalische und gewerbliche Eigenschaften Verwendung (Aarau und Frankfurt am Main 1954) 248f.

eingesetzt, um einen Rumpf zu bauen, der möglichst flexibel und beweglich war. Weidenholz dürfte diesen Anforderungen bestens nachgekommen sein, denn es wurde auch verwendet, um die Spanten an die Planken anzubinden, wie beispielsweise beim Gokstadschiff.

Wie in Kapitel 4.4.8 beschrieben, wurde der 5. Plankengang der Haithabu II aus Buche gefertigt. Die Verwendung von Buche an einer Stelle, die einerseits mit Wasser in Berührung kommt, andererseits auch wieder austrocknet scheint nicht sehr zielführend. Eigentlich ist das Holz nur dann für den Schiffsbau zu brauchen, wenn es ständig unter Wasser ist, dann gilt es allerdings als unverwüstlich. Außerdem besitzt es enorme Schrumpfwerte (über 45%) und muss daher recht langsam und aufwendig getrocknet werden.³⁸¹ Daher erweckt die Verwendung von Buche als Plankengang den Eindruck, als ob kein geeigneteres Material zur Verfügung gestanden hätte.

Die gebogenen Steven, Spanten und andere gekrümmte Teile wurden mit Keilen aus Holz gespalten, dessen Wuchsform dem benötigten Teil bereits entsprach.³⁸² Wenn bei den Planken zusätzlich zur einfachen Biegung noch ein Verdrehen nötig war wie insbesondere bei den Steven, musste das Holz erhitzt werden. Man benutze dazu ein Glutbett, auf dem man das gut durchnässte Holz bog. Dies hatte den Vorteil, dass die Feuchtigkeit die Wärme schnell nach innen leitete und das Biegen erleichterte. Man fixierte die Planke anschließend in erhitztem Zustand in ihrer Position, wodurch das Holz nach dem Auskühlen die neue Form annahm.³⁸³

Die Spanten waren meist so geformt, dass sie über dem Kiel hoch und schmal, am oberen Ende aber breit und flach waren. Dadurch konnten die Spanten dem Boot dort Elastizität und Widerstandsfähigkeit verleihen, wo dies gebraucht wurde.³⁸⁴ Verwendet wurden dazu meist Eiche, Esche oder Erle. Eschenholz zeichnet sich besonders durch seine Zähigkeit und Elastizität aus und lässt sich sehr gut biegen und bearbeiten. Allerdings ist es anfälliger gegen Fäulnis als Eichenholz.³⁸⁵ Erlenholz lässt sich ebenfalls gut bearbeiten, ist aber brüchig und nicht sehr elastisch. Es ist zwar widerstandsfähiger, wenn es ununterbrochen im Wasser ist,

³⁸¹ Eichler, Holzbootsbau, 97.

³⁸² Bill, Schiffe und Seemannschaft, 204.

³⁸³ Fircks, Wikingerschiffe, 30.

³⁸⁴ Bill, Schiffe und Seemannschaft, 204.

³⁸⁵ Eichler, Holzbootsbau, 98.

doch bei wechselnder Feuchtigkeit nicht sehr dauerhaft,³⁸⁶ was wohl zu einem häufigen Tausch der Spanten geführt haben musste.

Es gab wohl keine gezeichneten Pläne, vielmehr hatten die Schiffsbauer offenbar eine genaue Vorstellung von dem fertigen Boot, wenn sie zu bauen begannen. Dies zeigen Plankenfunde aus Mooren, auf denen eingeritzt war, wie die Planken auf den Steven stoßen sollten.³⁸⁷ Die Schalenbauweise war wie bei den meisten anderen Schiffen eine Konstruktionsmethode, die vor dem 15. Jahrhundert in Nordeuropa allgemein verwendet wurde.³⁸⁸ Dies bedeutete, dass zuerst der Kiel gefertigt und dann die Steven daran gefügt wurden. Auf dem Steven wurden dann die Ansätze für die Planken befestigt, auf denen anschließend die Planken in Klinkerbauweise vom Kiel weg bis zum Bordgang, also von unten nach oben angebracht wurden. Die sich überlappenden Planken wurden mit charakteristischen eisernen Niete mit quadratischem Kopf aneinander befestigt. In Schiffsfunden sind die Niete oftmals das einzige, was sich erhalten hat, doch kann man durch ihre Lage die Größe und Form des Schiffs bestimmen.³⁸⁹ Erst danach wurden die Spanten eingebaut. Diese Bauweise hat sich bis heute im traditionellen skandinavischen Holzbootsbau erhalten.

³⁸⁶ *Knuchel*, Das Holz, 257.

³⁸⁷ *Bill*, Schiffe und Seemannschaft, 204.

³⁸⁸ *Bill*, Schiffe und Seemannschaft, 204.

³⁸⁹ *Simek*, Die Schiffe der Wikinger, 79.

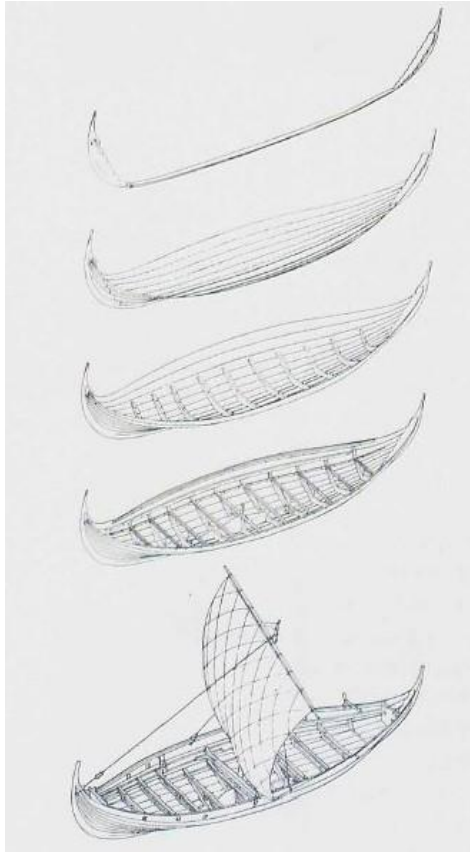


Abb. 29: nordische Schalenbauweise³⁹⁰

5.1.1 Holzschädlinge

Wie in Kapitel 5.1.1 erwähnt, ist der oft als Schiffsbohrwurm bezeichnete Holzschädling (*Teredo navalis*, auch Schiffsbohrmuschel) außerordentlich gefährlich für Holzschiffe im Meer. Über die Schäden, die sie an den Schiffen anrichteten, berichtet auch die wikingergezeitliche Geschichte von Erich dem Roten, dem Errichter der ersten Wikingersiedlung in Grönland.

*"Bjarni Grimolfssohn trieb mit seinen Leuten in das grönländische Meer und sie gerieten in einen Wurmsee. Sie merkten's erst, als das Schiff unter ihnen bereits von Würmern zerfressen war. Da ratschlagten sie, was sie tun sollten. Sie hatten ein Boot, das mit Seehundstran getränkt war, und solches Holz, sagte man, fräßen die Würmer nicht an."*³⁹¹

³⁹⁰ Bill, *Schiffe und Seemannschaft*, 204

³⁹¹ Die Geschichte von Erich dem Roten übers. Felix Niedner. In: Erik Ulbrandson (HG.), *Der Wikinger, Fahrten und Abendteuer* (München 1980) 33.

Offenbar war es schwierig, den Befall rechtzeitig zu bemerken, denn obwohl der Kaufmann Bjarni ein erfahrener Schiffsmann war, der beinahe vor Leif Eriksson Amerika betreten hätte,³⁹² konnte er den Befall erst zu spät erkennen. In weiterer Folge hatten sie keine andere Möglichkeit als das Schiff zu verlassen um ihr Leben mit dem Beiboot zu retten, doch Bjarni und einige seiner Gefährten fanden den Tod.

Offenbar hatten die Menschen auch Techniken entwickelt, mit denen sie sich erhofften, ihre Schiffe besser vor dem Bohrwurm schützen zu können, doch auch der Autor der Geschichte Eriks scheint sich über die Wirkung der Behandlung des Holzes mit Seehundtran nicht ganz sicher zu sein.

5.2 Takelage und Segel

Die Takelage war ausgesprochen simpel konstruiert. Sie bestand aus einem Mast, der mit stabilen Seilen, den Wanten und Stagen, am Rumpf befestigt war. Auf dem Mast wurde dann ein rechteckiges Segel befestigt. Dieses Segel ließ sich mit den beiden an den Außenkanten des Segels, den sogenannten Schothörnern angebrachten Seilen kontrollieren.³⁹³ Für die Takelage wurden unterschiedliche Materialien verwendet, etwa Pferdehaare, Hanf und Lindenbast.³⁹⁴ Laut dem Bericht des norwegischen Händler Ottar³⁹⁵ eignete sich Wal- oder Walrosshaut aber auch die Haut von Seehunden gut für Schiffstaue.

*"(...)ship's ropes that are made from whale's (or walrus?) hide and from seal's"*³⁹⁶

Die Segel waren nicht nur reine Gebrauchsgegenstände, sondern hatten auch repräsentativen Charakter. Daher scheuten die Skandinavierinnen keine Kosten und Mühen, um möglichst prachtvolle Segel zu nähen. Diese waren je nach Stand der Besitzerin oder des Besitzers verziert. Meist waren sie rot oder weiß, zuweilen auch bunt gestreift,³⁹⁷ wie man auch auf dem Teppich von Bayeux sehen kann. Diese Streifen ergaben sich daraus, dass die Segel aus Bahnen zusammengenäht wurden, die auf großen Webstühlen gewebt worden waren. Daher eigneten sich besonders gestreifte Muster, da man die unterschiedlich

³⁹² Simek, Vinland, 137.

³⁹³ Simek, Die Wikinger, 40.

³⁹⁴ Winroth, Die Wikinger, 109.

³⁹⁵ Zur Person Ottar siehe Kap. 7

³⁹⁶ Ohthere's report, übers. Janet Bately. In: Janet Bately, Anton Englert (Hg.), Ohthere's Voyages. A late 9th-century account of voyages along the coasts of Norway and Denmark and its cultural context (Maritime Culture of the North 1 Roskilde 2007) 45.

³⁹⁷ Simek, Die Schiffe der Wikinger, 10.

gefärbten Bahnen nur noch zusammennähen musste.³⁹⁸ Möglicherweise wurden sie mit diagonal aufgenähten Bändern verstärkt, wie es heute noch auf den gotländischen Bildsteinen zu sehen ist (siehe. Abb. 13).³⁹⁹



Abb. 30: Schiffe auf dem Teppich von Bayeux⁴⁰⁰

Die Segel bestanden aus feinsten Schafwolle. Für das 90 Quadratmeter große Segel der Ottar, dem Nachbau der Skuldelev I brauchte man circa die Wolle von 200 norwegischen Schafen. Um das Segel annähernd winddicht zu bekommen musste man den Faden straff spinnen, dann sehr dicht weben und anschließend noch mit Pferdemähnen- und Rindernierenfett behandeln, wodurch es auch haltbarer wurde.⁴⁰¹ Ein solches Segel zu erzeugen war mit den damaligen technischen Möglichkeiten nur unter großem Zeitaufwand möglich. Vermutlich brauchten die Frauen (weben war damals Frauenarbeit) für die Herstellung des Segels ebensoviel Zeit wie die Männer für den Bau des Schiffs.

Wie in Kapitel 4.4 erläutert, waren Segel ein weithin sichtbares Objekt, das sehr wahrscheinlich der Darstellung von Macht diente, außerdem wurden sie wohl auch als Erkennungszeichen genutzt, um einzelne Schiffe, aber auch ganze Flotten zu identifizieren. Es ist aber nicht geklärt, ob die Segel und ihre individuellen Farben dazu ausreichten oder ob Symbole auf die Segel gezeichnet wurden. Von dem norwegischen König Sigurd Jorsalafar,

³⁹⁸ Simek, Die Schiffe der Wikinger, 54f.

³⁹⁹ Simek, Die Schiffe der Wikinger, 55.

⁴⁰⁰ David M. Wilson, Der Teppich von Bayeux (Köln 2005) 14.

⁴⁰¹ Winroth, Die Wikinger, 109.

der in den zweiten Teil des ersten Kreuzzuges zog, weiß man, dass er sein Segel von vorne und hinten verzierte, damit seine Crew ihm folgen konnte. Der englische König Aethelstan färbte die Segel seiner Schiffe hingegen mit Purpur. Durch das sich in der Wikingerzeit etablierende Leidangsystem könnten gut sichtbare Erkennungszeichen auf den Segeln unverzichtbar geworden sein, da die königlichen Flotten spätestens zu diesem Zeitpunkt aus allen Teilen des Reiches kamen und ihre Zusammensetzung daher unübersichtlich wurde.⁴⁰²

6 Navigation

Die navigatorischen Mittel der Wikingerzeit waren sehr begrenzt gegenüber den ausgefeilten Techniken, die unsere heutigen Seefahrer zur Verfügung haben. Dies bedeutet natürlich nicht, dass die Wikinger nicht wussten, wohin sie mit ihren Schiffen fuhren. Sie verließen sich vor allem auf ihre Beobachtungsgabe und ihr Gedächtnis und orientierten sich an markanten Stellen. Da das Meer auf offener See aber gleichmäßig ist, war es schwierig, markante Stellen zu definieren. Daher ist es auch aus navigatorischer Sicht nicht verwunderlich, dass die damaligen Seeleute versuchten, sich an der Küste zu halten, denn hier konnten sie sich an Bergen und Gletschern, Felsen, Inseln und anderen geografischen Gegebenheiten orientieren. Die Seefahrer konnten aber auch am Flug der Vögel erkennen, ob Land in der Nähe war.⁴⁰³

Die Notwendigkeit, sich an der Küste orientieren zu können lässt sich an den Routen erkennen, denen Reisende in der Wikingerzeit folgten. Ein Beispiel hierfür ist die Route, die der reiche Händler Ottar aus Nordnorwegen auf sich nahm, um vom Handelsplatz Skiringssal, das in der Nähe der heutigen Stadt Larvik liegt,⁴⁰⁴ nach Haithabu zu reisen. Er führte dabei Waren mit sich, die er von tributpflichtigen Finnen oder Samen bezogen hatte. Überliefert wurde seine Reise durch Alfred den Großen von England, der diese aufschreiben ließ; der Bericht fand Eingang in die Orosius-Übersetzung.⁴⁰⁵ Es wird überliefert, dass Ottar am Tag segelte und in der Nacht ruhte. Der Grund dafür war, dass man nur tagsüber Untiefen und Riffe der gefährlichen dänischen Gewässer ausmachen konnte. Ottar segelte entlang der Küste und gab immer die Punkte an, an denen man die Küste verlassen musste. Die Route,

⁴⁰² *Westerdahl*, Society and Sail, 47f.

⁴⁰³ *Bill*, Schiffe und Seemannschaft, 208.

⁴⁰⁴ *Dagfinn Skre*, Frans-Arne *Stylegar*, Kaupang Vikingbyen (Oslo 2004) 72.

⁴⁰⁵ *Elsner*, Wikinger Museum Haithabu, 113.

die Ottar gewählt hatte, war nicht die kürzeste zwischen Skiringssal und Haithabu, jedoch navigatorisch die einfachste, da man meist an einer Schiffsseite eine durchgängige Küstenlinie hatte und selten über die offene See fahren musste. Er segelte vermutlich an der schwedischen Westküste entlang nach Süden und dann entweder durch den kleinen oder den großen Belt nach Haithabu.⁴⁰⁶

Auch das Seefahrervolk der Wikinger versuchte sich an der Küste zu orientieren, doch wagten sie auch Fahrten über die offene See. Über die Art und Weise, wie die Seeleute navigierten gibt es noch viele Unklarheiten. Gesichert ist nur, dass Sonne, Sterne, Winde und Mond zur Orientierung verwendet wurden.⁴⁰⁷ Der Nordstern war bei der Orientierung auf hoher See am wichtigsten, da er den Seefahrern bei Nacht anzeigte, wo Norden ist.⁴⁰⁸ Außerdem ist er auf der Nordhalbkugel ganzjährig sichtbar. Die Seefahrer kannten auch die Winde, die zu den jeweiligen Jahreszeiten vorherrschend waren und nutzten dieses Wissen, um auf den richtigen Kurs zu kommen. Durch die Beobachtung des Sonnenverlaufs hatte man ebenfalls eine zwar ungenaue, aber dennoch brauchbare Navigationshilfe. Durch Sonnenauf- und Sonnenuntergang konnte man Westen und Osten bestimmen. Die Position der Mittagssonne gab einen ungefähren Aufschluss über den Breitenkurs des Schiffs.⁴⁰⁹

Auf offener See war es allerdings praktisch unmöglich, allein mit diesen Mitteln den genauen Standpunkt des Schiffs festzulegen. Wie man auch an dem Beispiel von Ottar sieht, kam es daher darauf an, die Küste an der richtigen Stelle mit dem richtigen Kurs zu verlassen. Danach wurde anhand der Sonne oder der Sterne der ungefähre Kurs ermittelt.⁴¹⁰ Eine Navigationsanweisung, die im Hauksbok niedergeschrieben wurde, gab Anweisungen, wie von Norwegen nach Grönland zu segeln sei:

"Von Hernar in Norwegen bis Hvarf in Grönland soll man immer nach Westen segeln; dabei segelt man so weit nördlich an Shetland vorüber, dass dieses nur bei ganz ruhiger See sichtbar ist und so weit südlich von den Färöern, dass die See in halber

⁴⁰⁶ Elsner, Wikinger Museum Haithabu, 112.

⁴⁰⁷ Elsner, Wikinger Museum Haithabu, 112.

⁴⁰⁸ Angus Konstam, Historical Atlas of the Viking World (New York 2002) 54.

⁴⁰⁹ Konstam, Historical Atlas of the Viking World, 54.

⁴¹⁰ Elsner, Wikinger Museum Haithabu, 112.

*Höhe der Bergküste liegt und so weit südlich von Island, dass Vögel und Wale von dort herüberkommen.*⁴¹¹

Wenn die See nicht ganz ruhig war und man daher die Shetland-Inseln überhaupt nicht sehen konnte, zeigten Vögel und Wale deren Ort an.⁴¹² Allerdings kann auch angenommen werden, dass die Seefahrer diese gefährliche Reise nur bei optimalen Bedingungen antraten und diese Beschreibung von ruhiger See ausging. Trotz dieser ungenauen Methoden der Navigation erreichten die Schiffe meist auch ihr Ziel.⁴¹³

Über navigatorische Hilfsmittel wird viel spekuliert, doch waren es tatsächlich die in der Praxis ausgebildeten Navigationsmethoden, die es den Skandinaviern ermöglichten, ein derartig diverses und weit ausgedehntes Netz an globalen Wasserstraßen zu befahren. Hingegen fallen irgendwelche anderen Völkern angeblich unbekannten Navigationshilfsmittel ins Reich der Mythen. Dazu zählt unter anderem der Sonnenstein, ein polarisierender Feldspart, der zur Bestimmung des Sonnenstands bei wolkenbedecktem Himmel dienen hätte sollen, sowie eine in Grönland gefundene Peilscheibe.⁴¹⁴

Mit einem neuen Nachbau, der den Namen Ottar trägt, unternahm eine Crew des Wikingerschiffmuseums Roskilde eine Fahrt, die der Beschreibung eines dänischen Reisenden mit dem Namen Wulfstan folgte. Wulfstan war ein Angelsachse⁴¹⁵, der im späten 9. oder am Beginn des 10. Jahrhunderts die Ostsee befuhr und offenbar viele skandinavische Kontakte hatte.⁴¹⁶ Eine Fahrt, die er von Haithabu nach Gdansk (Danzig) unternahm ist in der gleichen altenglischen Übersetzung von Paulus Orosius Historiae enthalten.

⁴¹¹ Bill, Schiffe und Seemannschaft, 208.

⁴¹² Bill, Schiffe und Seemannschaft, 208.

⁴¹³ Elsner, Wikinger Museum Haithabu, 112.

⁴¹⁴ Raphaela Watzek, Der Wikinger-Mythos: Analyse des Wikinger-Mythos im Laufe der Jahrhunderte und verbreiteter Annahmen welche diesen konstituieren. (Wien 2017) 34.

⁴¹⁵ Judith Jesch, Who was Wulfstan? In: Anton Englert, Athena Trakatas (Hg.), Wulfstan's Voyage. The Baltic Sea region in the early Viking Age as seen from the shipboard (Maritime Culture of the North 2 Roskilde 2009) 29-31.

⁴¹⁶ Judith Jesch, Who was Wulfstan?, 34.

7 Die Schifffahrt in Skandinavien und ihr Einfluss auf die politische Entwicklung

7.1 Das Schiff als militärisches Instrument

Wie in Kapitel 3.1 beschrieben, führten die topographischen Bedingungen dazu, dass die Seefahrt eine besondere Rolle für die skandinavischen Völker spielte. Da Seewege den Landwegen überlegen waren, passte sich die skandinavische Kriegsführung dementsprechend früh an. Um Konflikte auszutragen, mussten daher geeignete Schiffe gebaut werden, die einerseits schnell und andererseits seetüchtig genug waren, um innerhalb des relativ geschützten Bereiches der dänischen Inselwelt im Kattegat oder der norwegischen Fjorde und Schären operieren zu können.

Es ist nicht möglich zu sagen, wann genau Boote in Skandinavien erstmalig für Auseinandersetzungen genutzt wurden, doch aufgrund der topographischen Bedingungen ist wohl anzunehmen, dass Krieger sehr früh den Vorteil der Seefahrt auch im Kampf nutzten. Ein Hinweis auf solch eine Verwendung sind die steinzeitlichen Beigaben bei Bootsbegräbnissen. In einigen Gräbern fand man Waffen wie Schwerter, Dolche und Äxte aus Stein; der Schluss liegt nahe, dass Boote und Waffen gemeinsam genutzt wurden, da sie augenscheinlich im Leben eines steinzeitlichen Kriegers große Bedeutung hatten und daher mit ihm im Grab beigesetzt wurden. Natürlich könnten die Waffen auch nur zur Ausstattung eines mächtigen Mannes gehört haben, doch zeigt sich die Verbindung zwischen Schifffahrt und Krieg auch in der Darstellung eines Boots auf der Schwertscheide von Rørby (siehe Abb. 2).

Die steinzeitlichen Boote waren wohl größtenteils Einbäume, die späteren Bootstypen zwar in vieler Hinsicht unterlegen, aber dennoch funktionell waren. Auf jeden Fall wissen wir, dass sich Einbäume durchaus auch für den Kriegseinsatz eigneten, denn solche Fahrzeuge wurden noch im Jahr 626 bei der Belagerung von Konstantinopel durch slawische Krieger eingesetzt.⁴¹⁷⁴¹⁸ Auch in anderen Erdregionen wurden Einbäume für den Kriegszweck

⁴¹⁷ Walter Pohl, *Die Awaren. Ein Steppenvolk in Mitteleuropa 567-822 n. Chr.* (München 1988) 250.

⁴¹⁸ Die Awaren führten in Absprache mit den Persern eine Streitmacht gegen Konstantinopel. Viele slawische Stämme waren den Awaren tributpflichtig, daher bedienten diese sich slawischer Hilfstruppen, die durch zahlreiche Raubzüge, die sie mit Hilfe ihrer Einbäume durchgeführt hatten, große Erfahrung in dieser Kampfweise erworben hatten. Gegen sie setzten die Byzantiner Zwei- und Dreiruderer ein. Möglicherweise

eingesetzt, beispielsweise wurden noch 1521 spanische Invasoren von den Azteken mit Einbäumen angegriffen.⁴¹⁹

Auch wenn das Hjortspringboot etwa 300 v. Chr. gebaut wurde weiß man, dass ähnliche Schiffe bereits viel früher existierten, da man auf den bronzezeitlichen Felszeichnungen ab ca. 1800 v. Chr. ähnlich konstruierte Boote findet (siehe Kapitel 4.2). Diese Boote mussten auch für Kampfeinsätze verwendet worden sein, zumindest deuten die Felsritzungen aus Tanum darauf hin (siehe Abb. 3). Sie zeigen beispielsweise zwei mit Äxten kämpfende Kontrahenten in einem für die Bronzezeit typischen Boot. Vermutlich handelte es sich um mächtige Personen oder vielleicht sogar um Götter,⁴²⁰ da sie größer dargestellt sind als die sonstige Besatzung, die nur durch kürzere Striche auf dem Boot angedeutet werden. Diese Szene stellt definitiv männliche Personen dar, was dadurch ersichtlich wird, dass die Kämpfer mit einem Phallus dargestellt werden. Die anderen abgebildeten Objekte, etwa das Schiff, dürften daher wohl ebenfalls mit Männlichkeit und Krieg assoziiert worden sein.

In Abb. 31 sind ebenfalls zwei bewaffnete Krieger im Bug eines Schiffs dargestellt, die beide in eine Richtung gewandt ihre Äxte kampfbereit in die Höhe halten. Es wirkt so, als ob sie kurz vor dem Ziel wären, das sie attackieren wollten. Auf jeden Fall stellt es die militärische Verwendung dieser Schiffe sehr plastisch dar.

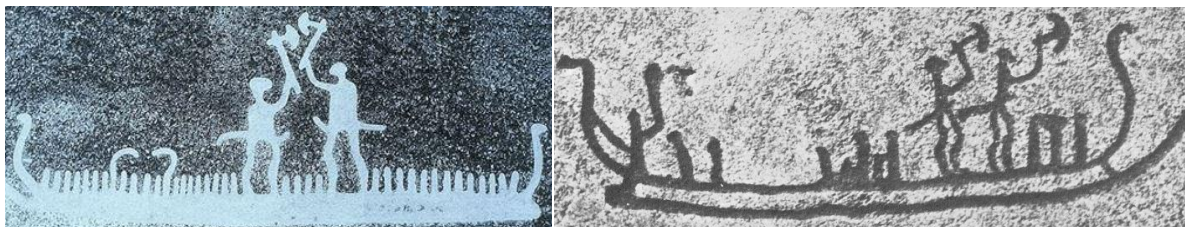


Abb. 31: links: Kampf auf bronzezeitlichem Schiff, rechts: Krieger im Bug eines bronzezeitlichen Schiffs⁴²¹

Die kriegerische Verwendung des Hjortspringboots um 300 v. Chr. steht zweifelsohne fest, da es im Zuge eines Kriegsopfers zusammen mit Waffen, Schilden und Rüstungsteilen im

auch durch eine List vernichteten die Byzantiner die slawische Armada. (Walter Pohl, Die Awaren. Ein Steppenvolk in Mitteleuropa, 250)

⁴¹⁹ Sean McGrail, *Boats of the World. From the Stone Age to Medieval Times* (New York 2001) 422.

⁴²⁰ Guber, *Das Bild als Aussage*, 48.

⁴²¹ Kampf auf bronzezeitlichen Schiff, online unter

<http://library.artstor.org.uaccess.univie.ac.at/#/asset/AWSS35953_35953_31687502> (11.07.2017)

Krieger im Bug eines bronzezeitlichen Schiffs, online unter

<http://library.artstor.org.uaccess.univie.ac.at/#/asset/AWSS35953_35953_31687502> (11.07.2017)

Moor versenkt wurde. Die hohe Anzahl an gefundenen Ausrüstungsgegenständen zeigt, dass die Angreifer mit mehr als nur einem Boot dieses Typs angegriffen haben mussten.⁴²²

Auch wenn man nicht genau weiß woher die Flotte stammte, die nach Als fuhr, kann man aufgrund dieses Fundes ungefähr abschätzen, welche geographische Reichweite kriegerische Attacken im Skandinavien dieser Zeit hatten. Schiffe vom Typ des Hjortspringboots hatten mit ca. 70 km täglich zurücklegbarer Distanz eine recht beachtliche Reichweite.⁴²³

Vermutlich werden sich die Besatzungen dennoch nicht allzu weit von ihrem Ursprungsort entfernt haben, da bei turbulenterem Wellengang ein Weiterfahren unmöglich wurde und die Schiffe an Land gezogen werden mussten.⁴²⁴ Man kann sich vorstellen, dass das Risiko groß war, auf diese Weise in feindliches Land zu gelangen, in dem man mit Attacken rechnen musste, sich aber nicht auf das Schiff zurückziehen konnte.

Außerdem hatte dieses Fahrzeug mit ca. 600 kg eine recht beschränkte Ladekapazität,⁴²⁵ was die Logistik erschwert haben muss. Vor allem ließ sich nicht genügend Proviant mitnehmen, um eine größere Anzahl an Personen über einen längeren Zeitraum zu ernähren. Es musste darüber hinaus schwer gewesen sein, sperrige Lasten wie größere Fässer in Schiffen des Hjortspringboot -Typs zu transportieren, da die Platzverhältnisse zwischen der Mitgliedern der paddelnden Mannschaft sehr beengt waren, wie man in Abb. 32 sehen kann.



Abb. 32 Animation des Hjortspringboots⁴²⁶

⁴²² Kaul, The Hjortspring find, 176.

⁴²³ Kaul, The Hjortspring find, 178f.

⁴²⁴ Kaul, The Hjortspring find, 118.

⁴²⁵ Kaul, The Hjortspring find, 109.

⁴²⁶ Ole Crumlin-Pedersen, The Hjortspringboat in a ship-archaeological context. In: Ole Crumlin-Pedersen, Athena Trakades (Hg.), Hjortspring. A Pre-Roman Iron-Age Warship in Context. (Ships and Boats of the North 5 Roskilde 2003) 209.

Die passable Seetüchtigkeit, die Sprintgeschwindigkeit von etwa 8 Knoten, gute Manövrierfähigkeiten und eine große tägliche Reichweite mussten Schiffe vom Typ des Hjortspringboots zu einer sehr effizienten Waffe gemacht haben. Sie waren eine große Bedrohung für seenahe Siedlungen, denn kleine Flotten dieser Boote konnten überraschend erscheinen und Angriffe ausführen.⁴²⁷ Diese Strategie des plötzlichen Überfalls von See aus dürfte in Nordeuropa sehr üblich gewesen sein, worauf die technischen Eigenschaften des Hjortspringboots hinweisen, das darauf ausgelegt war, schnell Krieger von einem Ort zum anderen zu transportieren.

Außerdem kann man diese Taktik auch bei den Saxones in der Spätantike und in der Wikingerzeit nachweisen. Allgemein entsprach es der germanischen Kriegsführung, Überraschungsangriffe auf einen Feind durchzuführen und sich danach schnell zurückzuziehen. Bei südlicheren Stämmen erfolgten solche Aktionen mit Reitern oder Fußsoldaten,⁴²⁸ im Norden wurden sie aufgrund der Topographie (siehe Kap 3.1) und der kulturellen Bedingungen mit Schiffen durchgeführt (siehe Kap. 3.2).

Es ergibt sich ein Bild der damaligen Zeit, in dem die Gefahr schneller Attacken vom Meer aus omnipräsent war. Vermutlich zielten diese darauf, möglichst viel Beute zu machen. Die Bewohner gefährdeter Gebiete werden Strategien entwickelt haben müssen, um diesen Gefahren zu begegnen. Dies könnte die damaligen skandinavischen Gesellschaften stärker beeinflusst haben als uns heute bewusst ist, da sie, um sich zu schützen, zwangsläufig viel in die lokalen Verteidigungsmaßnahmen investieren mussten.⁴²⁹ Leider lässt die schlechte Quellenlage dieser Zeit kaum Rückschlüsse auf die Art dieser Verteidigungssysteme und ihre Organisation zu.

Überfälle und kriegerische Auseinandersetzungen solcher Art lassen sich aber anhand von Moorfunden untersuchen. So wurden in Südjütland und Fünen beachtliche Mengen an Waffen aus unterschiedlichen Perioden gefunden, die wie das Hjortspring- und das Nydamboot Opfergaben an die Götter waren.⁴³⁰ Die Opferungen konnten auf einen Zeitraum von 0 bis 300 n Chr. datiert werden und mussten von der lokalen Bevölkerung vollzogen

⁴²⁷ *Crumlin-Pedersen, Trakades*, Hjortspring, 118.

⁴²⁸ Rolf *Hachmann*, *Die Germanen* (Archaeologia Mundi Genf 1971) 82.

⁴²⁹ Frederick M. Hocker, Niels Peter Fenger et. al., Documentation and calculation of boat characteristics. In: Ole *Crumlin-Pedersen*, *Athena Trakades* (Hg.), *A Pre-Roman Iron-Age Warship in Context* (Ships and Boats of the North 5 Roskilde 2003) 118.

⁴³⁰ Jørgen *Ilkjær*, *Illerup Ådal. ein archäologischer Zauberspiegel* (2002 Schleswig) 68.

worden sein, da einige Opferorte über Jahrhunderte hinweg mehrmals benutzt wurden. Man geht daher davon aus, dass die Standorte der Opferplätze mündlich an die Nachkommen weitergegeben wurden. Die Opferungen müssen außerdem einen stark sakralen Charakter gehabt haben, denn die Gegenstände wurden häufig vor der Niederlegung zerstört.⁴³¹ Die Forschung ist sich allerdings nicht einig, ob die Gegenstände nach der geglückten Abwehr von Eindringlingen als Opfer im Moor niedergelegt worden waren oder ob sie nach erfolgreichen Überfällen auf fremde Territorien mitgenommen und geopfert wurden.⁴³²

Die Fundgegenstände lassen sich sowohl räumlich als auch zeitlich zuordnen, dabei zeigt sich, dass die Opfertgaben bestimmter Zeitabschnitte aus spezifischen Regionen stammten.⁴³³ Diese Gliederung der Funde zeigt den veränderten Aktionsradius der Skandinavier vom ersten bis zum dritten Jahrhundert n. Chr. Das Verbreitungsmuster lässt sich in drei Gruppen einteilen:

1. Die ältesten Funde des 1. und des 2. Jahrhunderts n. Chr. dürften aus dem südlichen Dänemark und den angrenzenden Teilen Kontinentaleuropas stammen. Viele Indizien deuten darauf hin, dass sich eine große Anzahl von Kriegszügen vom Kontinent aus gegen das südliche Dänemark richtete. Wir wissen, dass viele germanische Heere ab 9 n. Chr. südlich von Jütland gegen die Römer kämpften; möglicherweise führten diese Verbände auch zeitweise Kriege gegen Stämme in Jütland und auf den dänischen Inseln.⁴³⁴
2. Um 200 n. Chr. wurden Gegenstände an den Opferplätzen versenkt, die großteils aus Süd- und Westnorwegen stammten. Einige wenige Fundstücke kamen auch aus dem nördlichen Kontinentaleuropa; möglicherweise gehörten sie angeheuerten Söldnern, die einen Angriff von Norwegern unterstützten.⁴³⁵
3. Die Kriegsbeuteopfer aus der Zeit um 300 n. Chr. dürften alle aus Schweden stammen und zeugen von mehreren Angriffswellen, die die Bewohner unterschiedlicher

⁴³¹ *Ilkjær*, Illerup Ådal, 67.

⁴³² Andreas Rau, Claus von Carnap-Bornheim, Die kaiserzeitlichen Heeresausstattungsopfer Südschwedens – Überlegungen zu Schlüsselfunden archäologisch-historischer Interpretationsmuster in der kaiserzeitlichen Archäologie. (RGA-E-Band 77 Berlin/Boston 2012) 522.

⁴³³ *Ilkjær*, Illerup Ådal, 69.

⁴³⁴ *Ilkjær*, Illerup Ådal, 69f.

⁴³⁵ *Ilkjær*, Jouttijärvi et. al., Illerup Ådal, 47. & *Ilkjær*, Illerup Ådal, 70-72.

Regionen gegeneinander durchführten. Sie sind der erste Beweis aus der skandinavischen Geschichte für systematisch geplante Kriegszüge.⁴³⁶

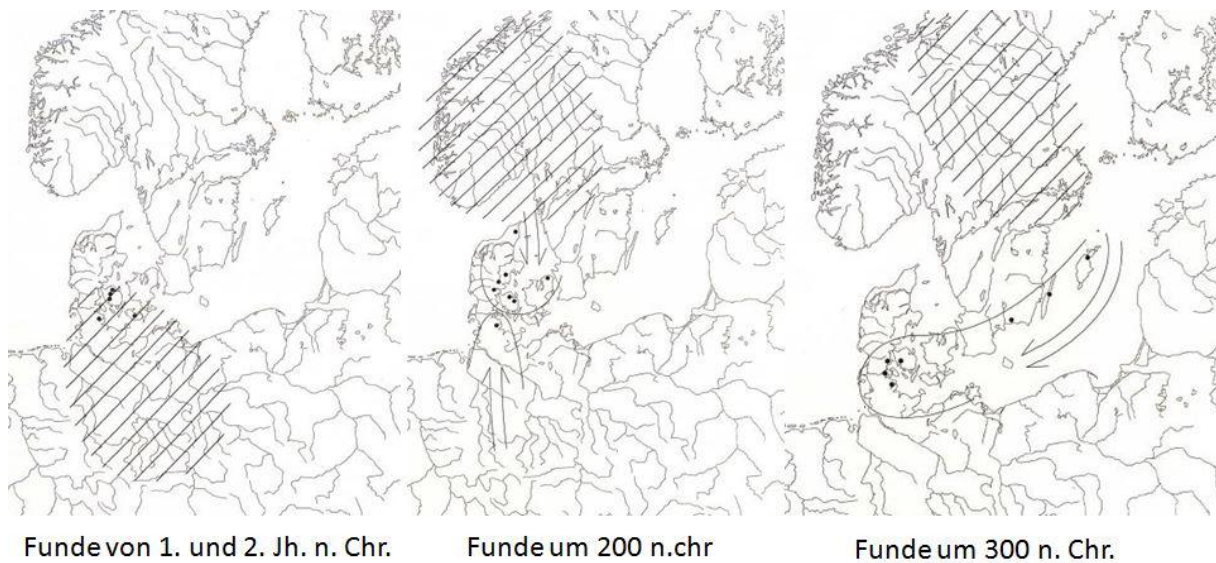


Abb. 33 Geographische Herkunft der dänischen Moorfunde vom 1. bis ins 4. Jh. n. Chr.⁴³⁷

Die Kriegszüge des 1. und 2. Jahrhunderts können durchaus noch mit ähnlichen Schiffen wie dem Hjortspringboot durchgeführt worden sein und auch die Beschreibung des Tacitus (siehe Kap. 4.3.1) passt durchaus auf diesen Schiffstyp. Auf jeden Fall bestätigen die Moorfunde die frühe militärische Bedeutung der skandinavischen Seefahrt, die Tacitus mit *"reich an Mannen und Waffen und auch zur See gewaltig"* wiedergibt.⁴³⁸

Durch den Fund des um 300 n. Chr. gebauten Nydamboots wissen wir, dass sich die skandinavischen Schiffe durch den Kontakt mit dem Römischen Reich stark veränderten. Gepaddelte kanuartige Bauarten vom Typ des Hjortspringboots wurden abgelöst durch Ruderschiffe, die den Kriegen durch ihre Seetüchtigkeit und ihre Transportfähigkeit einen vollkommen neuen Aktionsradius boten. Zwischen dem Hjortspring- und dem Nydamboot gibt es keine geeigneten Funde, um herauszufinden, wann genau sich diese Entwicklungen vollzogen haben. Vermutlich veränderten sich die Schiffe zwischen dem dritten und der zweiten Hälfte des ersten Jahrhunderts vor der Zeitenwende, da mit der Eroberung Galliens und der darauffolgenden Ausdehnung römischer Machtbestrebungen die Kontakte zwischen den nördlicheren Germanen und dem Römischen Reich stärker wurden. Der römische

⁴³⁶ Ilkjær, Illerup Ådal, 72-73.

⁴³⁷ Ilkjær, Jouttijärvi, et. al., Illerup Ådal, 11, 15, 17.

⁴³⁸ Vgl. Die Germania des Cornelius Tacitus.

Einfluss auf die Kriegsführung ist auf jeden Fall durch die Funde römischer Schwerter und anderer militärischer Ausrüstungsgegenstände in Mooropfern ab der Jahrtausendwende hinreichend belegt. An Platz A in Illerup waren beispielsweise alle Lanzen und Speere skandinavische Erzeugnisse, während die 150 Schwertklingen hingegen aus dem römischen Reich importiert worden waren.⁴³⁹

Die technischen Neuerungen, die im Nydamboot archäologisch sichtbar werden, veränderten die Einsatzmöglichkeiten der Seefahrt enorm. Einerseits wurden Boote, die in der Art des Nydamboots gebaut wurden, durch die Metallnieten stabiler, andererseits erhöhte die neue Antriebsmethode die Reichweite, denn Ruderer wurden nicht so schnell müde wie Paddler (siehe Kapitel Nydamboot). Diese Schiffe waren schnell, seetüchtig und hatten weitaus mehr Platz an Bord. Mit ihnen musste es daher weitaus besser möglich gewesen sein, neben Personen auch sperrigere Güter wie Fässer und Kisten zu transportieren, die vermutlich zur Versorgung der Krieger notwendig waren. Durch diese Neuerungen müssen skandinavischen Heere einen weitaus größeren Aktionsradius erhalten haben, da Schiffe vom Typ des Nydamboots besser mit rauer See umgehen konnten. Außerdem war die Mannschaft durch die höhere Transportfähigkeit weniger auf Verpflegung vom Festland angewiesen, deren Sicherstellung im dünn besiedelten Skandinavien nicht einfach gewesen sein dürfte.

Folglich war es möglich, mit den Schiffen weitere Wege mit einer höheren Frequenz zu befahren. Aufgrund der Topographie Skandinaviens muss diese Entwicklung ein Meilenstein gewesen sein, denn ohne diese nautischen Neuerungen wäre es kaum möglich gewesen, größere Herrschaftsgebiete wie das dänische Reich zu konsolidieren. Sowohl der Warentransport als auch kriegerische Auseinandersetzungen, aber auch alle anderen Kontakte im Nord- und Ostseeraum waren von der Seefahrt abhängig. Gepaddelte Kriegskanus vom Typ des Hjortspringboot wären wohl weder in der Lage gewesen, regelmäßig weite Distanzen zu überbrücken, noch größere Mengen an Handelswaren oder Menschen zu transportieren.

Tatsächlich waren die skandinavischen Stämme ab 300 n.Chr. weitaus expansiver als in den Jahrhunderten davor. Mit den Ruderschiffen konnten die Skandinavier nicht zuletzt den Aktionsradius für ihre Plünderungszüge erweitern. Ein begehrtes Ziel scheint die Insel

⁴³⁹ *Ilkjær*, Illerup Ådal, 74.

Gotland gewesen zu sein, die ein frühes Handelszentrum war. Die Reichtümer dieser Insel mögen schon vor der Wikingerzeit viele Seeräuber angezogen zu haben, so dass die Ansiedlungen ins Innere der Insel verlegt wurden. Bevor es Schiffe vom Typ des Nydamboots gab, waren die Bewohner vor Übergriffen recht sicher. Doch sahen sie sich wohl zur Verlagerung der Siedlungen gezwungen, um das Überraschungsmoment zu reduzieren, das die Seeräuber durch die schnellen und hochseetüchtigen Ruderboote hatten.⁴⁴⁰

Archäologische und schriftliche Quellen zeigen, dass nordgermanische Piraten im Laufe des 3. Jahrhunderts auch für viele Küsten Britanniens und Galliens zu einer immer größeren Gefahr wurden. Die Angreifer auf diese vom Römischen Reich beherrschten Küsten stammten meist aus dem Gebiet zwischen der Wesermündung und dem Norden des heutigen Deutschlands und wurden von den Römern als Saxones zusammengefasst.⁴⁴¹ Die Angreifer werden nicht alle Sachsen gewesen sein, sondern es dürften auch Krieger aus Dänemark, den nördlichen und östlichen Teilen Skandinaviens und von anderen kontinentalen Völkern dabei gewesen sein. Daher wird im Folgenden der lateinische Name Saxones für diese Krieger- und Piratengruppen weiterverwendet.⁴⁴² Der Begriff wurde für die Römer und ihre Vasallenvölker zum Synonym für Piraterie und Barbarei.⁴⁴³

Interessanterweise nahmen die Überfälle dieser Stämme aber erst zu dem Zeitpunkt ein bedrohliches Ausmaß für die Römer an, an dem die Entwicklung von bronzezeitlichen Schiffen hin zu eisenzeitlichen Modellen wie dem Nydamboot schon sehr weit vorgeschritten sein musste. Als Reaktion befestigten die Römer vom Ende des dritten Jahrhunderts an die Südwestküste Britanniens und Galliens. Diese Befestigungswerke bezeichnete man als Sachsenküste (Litus Saxonicus).⁴⁴⁴

⁴⁴⁰ Winroth, Die Wikinger, 101.

⁴⁴¹ Christian Uebach, Die Landnahmen der Angelsachsen, der Wikinger und der Normannen in England. Eine vergleichende Analyse (Marburg 2003) online unter <
https://books.google.at/books?hl=de&lr=&id=T3kNUMUnOckC&oi=fnd&pg=PA5&dq=Sachsenk%C3%BCste&ots=BpdBDvAP_q&sig=YB1q_dGnJvYVKoq9o6R7KD1RZQ#v=onepage&q=Sachsenk%C3%BCste&f=false>
(11.08.2017) 16.

⁴⁴² Matthias Springer, Die Sachsen (Stuttgart 2004) 32

⁴⁴³ Uebach, Die Landnahmen der Angelsachsen, 23.

⁴⁴⁴ Uebach, Die Landnahmen der Angelsachsen, 16.

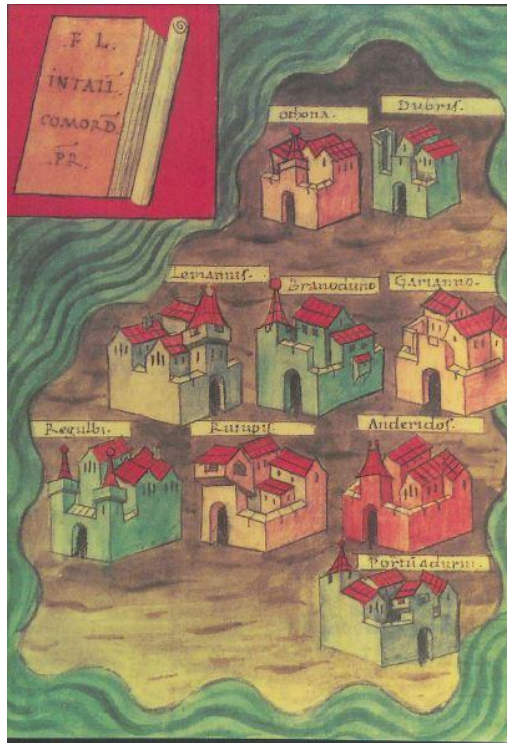


Abb. 34: Befestigungsanlagen der Sachsenküste⁴⁴⁵

Die Entwicklung der nordgermanischen Schiffe zu Typen wie dem Nydamboot dürfte die Auswanderung der Angelsachsen vom 5. Jahrhundert an nach England maßgeblich ermöglicht haben.⁴⁴⁶ Mit den kanuartigen Booten der skandinavischen Bronzezeit wäre es wohl kaum möglich gewesen, in Norddeutschland oder Jütland sein Hab und Gut, das man wohl nicht zurücklassen würde, einzupacken und etwa 1000 km weit über die Nordsee zu fahren, um sich in England anzusiedeln. Für solch ein Unterfangen benötigte man außerdem genügend Proviant, um die lange Reise zu überstehen und Werkzeuge, um Häuser bauen zu können, die den Menschen rasch Schutz vor Wind und Wetter boten. Auch viele Waffen werden zu den transportierten Gegenständen gehört haben, da man sich gegen die ansässige Bevölkerung durchsetzen musste.

Die Schiffe der Angelsachsen waren zu dieser Zeit eine ausgesprochen effektive Waffe, denn wie aus den angelsächsischen Chroniken hervorgeht, konnten sie große Scharen an gut ausgerüsteten Kriegern weit übers Meer vom heutigen Norddeutschland oder Jütland entlang der kontinentalen Nordseeküste und dann nach England verschiffen. Sofort nach der Ankunft konnten sie eine Schlacht schlagen, wie die Chronik der Angelsachsen überliefert:

⁴⁴⁵ The Anglo-Saxon Chronicle, ed./übers. Michael Swanton, (London 2000) Einband.

⁴⁴⁶ Rudolf Simek, Die Germanen (Stuttgart 2006) 37.

*"495.(A.D.) Here two chieftains; Cerdic and Cynric his son, came to Britain with 5 ships at the place which is called Cerdic's Shore and the same day fought against the Welsh"*⁴⁴⁷

Die Schiffe vom Typ des Nydamboots fuhren nicht nur über das Meer, sondern konnten aufgrund des flachen Kieles auch überall leicht landen. Es ist aber nicht davon auszugehen, dass sie weit in die Flüsse hinauffuhren. Rekonstruktionen von bauähnlichen Wikingerschiffen zeigten nämlich, dass der Antrieb ausschließlich mit Rudern nicht effektiv genug ist, um damit weit stromaufwärts zu fahren. Auch werden sie sich vornehmlich an die Küsten gehalten haben und nicht weit über die offene See gefahren sein, da das sicherer war und die Schiffe nicht hochseetauglich waren (siehe Kap. 4.3.2).

Die nautischen Kriegstaktiken der Saxones beschrieb der römische Historiker Ammianus Marcellinus in einem Nebensatz, in dem er erwähnte, dass die Angst vor den Saxones vor allem in ihrem plötzlichen Auftreten an den Küsten begründet war.⁴⁴⁸ Dieses Vorgehen der raschen Überfälle von See aus hatte sich bereits bei den skandinavischen Kriegstaktiken der vorherigen Jahrhunderte gezeigt. Nur ließen sich mit Schiffen wie dem Hjortspringboot, die eine geringere Reichweite hatten, weiter entfernte Ziele wie England und Gallien nicht oder nur unter unverhältnismäßigem Aufwand und Risiko erreichen. Die gallischen und englischen Ziele müssen für die Saxones sehr attraktiv gewesen sein, da sich, wie oben erwähnt, die skandinavische Welt schon sehr lange auf die Taktik der plötzlichen Überfälle von See aus eingestellt und Maßnahmen zur Verteidigung entwickelt haben musste. Derartige Angriffe waren in der Nachbarschaft also weniger aussichtsreich als in weiter entfernten Gebieten. Als die Römer ihre Soldaten und Flotten 410 aus England abzogen und somit die Küsten mehr oder weniger schutzlos zurückließen,⁴⁴⁹ muss die Anziehungskraft auf die Saxones noch stärker geworden sein.

Ammian berichtet auch, dass sich die Saxones bald nicht mehr damit begnügten, die Küsten zu plündern, sondern auch ins Innere des Landes vordrangen, um reichere Beute zu machen.⁴⁵⁰ Diese Vorgehensweise erinnert ebenfalls sehr stark an die vermutlich eingesetzte Taktik zu Zeiten des Hjortspringboots, aber auch an die einige Jahrhunderte später

⁴⁴⁷ The Anglo-Saxon Chronicle, 14.

⁴⁴⁸ Springer, Die Sachsen, 37.

⁴⁴⁹ Springer, Die Sachsen, 44.

⁴⁵⁰ Springer, Die Sachsen, 37.

beginnenden Angriffe skandinavischer Piraten auf die europäischen Küsten in der Wikingerzeit.⁴⁵¹

Das Ausdehnen des Aktionsradius nordgermanischer Seefahrer während der Völkerwanderungszeit wurde also maßgeblich durch die Entwicklungen im Schiffsbau ermöglicht. Das Paradoxe daran ist, dass ohne die Übernahme römischer Schiffsbau-techniken die Expansion der Angelsachsen und der Druck auf das römische Britannien zumindest nicht in dieser Intensität hätte erfolgen können.

Es gibt für die Zeit zwischen dem 6. und dem Ende des 8. Jahrhunderts nur wenig Aufzeichnungen von Attacken nordgermanischer Seefahrer auf andere Länder, doch gibt es auch für diese Zeit einige Berichte von nordgermanischen Seeräubern. Beispielsweise berichtet Gregor von Tours, dass der Dänenkönig Hugelēik um 520 die fränkische Küste angriff.⁴⁵² Dennoch dürften in diesem Zeitraum die Länder an der Atlantikküste im Vergleich zu der Zeit der Saxones oder der Wikingerzeit eine Periode relativer Ruhe vor plötzlichen Überfällen von See aus erlebt haben. Zumindest berichten wichtige Quellen wie die fränkischen Reichsannalen und die angelsächsischen Chroniken nichts von derartigen Angriffen.

7.1.1 Frühe Wikingerzeit

In den angelsächsischen Chroniken findet sich ein interessanter Eintrag für das Jahr 787:

*"And in his days came first 3 ships of Northmen from Hordaland: and then the reeve rode there and wanted to compel them to go to the king's town because he did not know what they were; and then they killed him. These were the first ships of the Danish men which sought out the land of the English race"*⁴⁵³

Der Vogt mit dem Namen Beaduheard von Dorchester erhielt die Nachricht, dass drei fremde Schiffe gelandet seien. Der Vogt zog ihnen daraufhin mit einem Gefolge entgegen, um sie willkommen zu heißen, denn er dachte, dass sie Händler seien, die gekommen waren,

⁴⁵¹ Springer, Die Sachsen, 37.

⁴⁵² Pentz, Die Schiffe der Wikinger, 206.

⁴⁵³ The Anglo-Saxon Chronicle, 55.

um mit den Menschen in Dorchester Geschäfte zu machen. Ein großer Fehler, denn die Räuber aus Skandinavien machten mit ihm und seinen Begleitern kurzen Prozess.⁴⁵⁴

Diese Attacke nordischer Krieger war nur der Auftakt einer Serie von Wikinger-Überfällen in Britannien und anderen Teilen Europas. Für heutige Historiker begann der eigentliche Terror der Nordmänner erst mit dem Überfall auf das Kloster Lindisfarne 793 n. Chr. in Northumbrien. Augenzeugenberichte zu diesem Ereignis gibt es freilich keine, da vermutlich niemand überlebte, der die Ereignisse hätte aufschreiben können. Doch verfasste der angelsächsische Theologe Alkuin, der im freiwilligen Exil bei Karl dem Großen lebte, nach der Plünderung ein Gedicht und zahlreiche tröstende Briefe an englische Freunde. In seiner Klage über "die tragischen Leiden" bediente er sich ausgesuchter Wendungen, die im Zusammenhang mit apokalyptischen Vorstellungen standen. Alkuin fragte sich, ob dies die Vorboten der Endzeit seien oder nur Strafen für die Sünder, die an jenem Ort lebten; auf jeden Fall war für ihn der Überfall nicht zufällig.⁴⁵⁵ Er sah das Auftauchen der heidnischen Wikinger in Lindisfarne als Vorbote für Schlimmeres⁴⁵⁶ und sollte damit Recht behalten, wie sich in den folgenden Jahrhunderten herausstellte, in denen die Wikinger immer wieder zurückkehrten und sogar weite Teile der britischen Inseln beherrschten.

Doch neben den theologischen Aspekten beschäftigte er sich auch mit den weltlicheren Besonderheiten des Überfalls. Es hatte immer wieder Räubereien und Überfälle von Land aus gegeben, doch scheint dieser Angriff eine besondere Qualität gehabt zu haben, da das Kloster von offener See aus angegriffen wurde.

*"(...) and never before has such terror appeared in Britain as we have now suffered from a pagan race, nor was it thought that such inroad from the sea could be made. Behold the church of St Cuthbert spattered with the blood of the priests of God, despoiled of all its ornaments; a place more venerable than all in Britain is given as prey to pagan people."*⁴⁵⁷

Er teilt uns mit, dass es bis zu diesem Zeitpunkt niemand für möglich gehalten hatte, einen solchen Überfall von See aus durchzuführen. Daher kann diese Taktik bei Franken und

⁴⁵⁴ The Anglo-Saxon Chronicle, 55.

⁴⁵⁵ Winroth, 34f.

⁴⁵⁶ Arnulf Krause, Die Welt der Wikinger (Hamburg 2012) 49 f.

⁴⁵⁷ Alcuin, Letter to Ethelred, King of Northumbria. online unter <

<http://www.sjsu.edu/people/james.lindahl/courses/Hum1B/s4/RaidonLindisfarne.pdf>> (20.09.2017)

Angelsachsen in diesen Jahrhunderten nicht mehr üblich gewesen sein, denn wie erwähnt, verwendeten die Saxones zumindest vom 3. bis zum 6. Jahrhundert sehr ähnliche Taktiken. Anhand des Sutton Hoo-Fundes wurde außerdem ersichtlich, dass der Schifffahrt im beginnenden 7. Jahrhundert, zumindest in einigen Teilen Englands, noch eine bedeutende Rolle zukam.

Die Wikinger überraschten also mit einer taktischen Vorgehensweise, die in Skandinavien – wie weiter oben argumentiert – über Jahrhunderte sehr üblich war. Man könnte natürlich vermuten, dass Alkuin die taktischen Manöver der Seefahrt nicht kannte, doch als Berater von Karl war er wohl einer der bestinformierten Männer des Abendlandes. Wäre dieses Vorgehen üblich gewesen, hätte er wohl davon gewusst. Auf jeden Fall reagierte Karl der Große mit dem Bau einer Flotte, die die Küsten seines Reiches schützen sollte.

*"Als der Frühling wiederkehrte, um die Mitte des März, brach der König von Aachen auf und zog nach der Küste des gallischen Ozeans, erbaute auf diesem Meere, das damals von nordmannischen Seeräubern heimgesucht war, eine Flotte und ordnete die nötigen Besatzungen an."*⁴⁵⁸

Der Unterschied war, dass die Franken und Angelsachsen mit ihren Schiffen nur von Landmarke zu Landmarke gefahren und die offene See möglichst vermieden hatten.⁴⁵⁹ Auch wenn für die Wikinger die Fahrt entlang der Küste ebenfalls sicherer war, schienen sie das Wissen und die Technik zu haben, über die offene See fahren und Angriffe auf die Küste ausführen zu können. Dies verschaffte ihnen den taktischen Vorteil, überall vom Meer aus anzugreifen. Die militärischen Verbände der Angelsachsen und Franken dürften lange Zeit keine passende Gegenwehr gefunden haben, denn die Wikinger haben sie mit dieser Vorgehensweise offenbar unvorbereitet getroffen. Durch die Geschwindigkeit, mit denen solch ein Angriff erfolgte, war kaum Zeit für die Opfer zu flüchten oder sich für die Verteidigung vorzubereiten, denn es gab anscheinend auch kein verlässliches Alarmsystem, das die Menschen vor der kommenden Gefahr gewarnt hätte.

Dies geht auch aus einem Bericht Rimberts hervor, der beschrieb, wie eine Flotte von dänischen Wikingern 845 n.Chr. völlig überraschend Hamburg angriff. Die Männer fuhren in

⁴⁵⁸ Einhard, Einhards Jahrbücher, 80.

⁴⁵⁹ Arnulf Krause, Die Welt der Wikinger, 49.

der Nacht die Elbe so schnell stromaufwärts, dass sie Hamburg im Morgengrauen unvorbereitet überrumpeln konnten.⁴⁶⁰

Die Schiffe, die bei solchen Überfällen zum Einsatz kamen waren schnell und wendig. Durch den geringen Tiefgang⁴⁶¹ konnten sie außerdem nahezu überall anlegen und es reichte, sie auf den Strand zu ziehen, um sie zu be- und zu entladen. Diese technischen Eigenschaften trugen nicht wenig zur Erhöhung der Gefahr für die südlichen Nachbarn bei.

*"Der Kaiser verweilte noch zu Aachen und trug sich mit einem Feldzug gegen den König Godofrid, als er Botschaft erhielt, eine Flotte von zweihundert Schiffen aus Nordmannia sei in Friesland gelandet, alle an der friesischen Küste liegenden Eilande seien verwüstet und schon stehe das nordmannische Heer auf dem Festland, wo es den Friesen drei Schlachten geliefert habe; die siegreichen Dänen haben den Besiegten eine Steuer auferlegt und bereits seien hundert Pfund Silber von den Friesen als Steuer gezahlt"*⁴⁶²

Karl der Große zog eilig ein fränkisches Heer zusammen und versuchte, den Wikingern möglichst rasch entgegenzuziehen.

*"Als endlich die Truppen alle beisammen waren, rückte er mit möglichster Schnelligkeit an den Fluß Alara, schlug da, wo er in die Weser mündet, ein Lager und erwartete nun, was aus den Drohungen König Godofrids werden würde. Denn dieser König prahlte (...), er wolle mit dem Kaiser in offenem Felde streiten."*⁴⁶³

Die skandinavische Kriegsführung stützte sich maßgeblich auf schnell operierende Flotten. Der fränkischen Kriegsführung entsprach es hingegen, größere Heeresaufgebote freier und waffenfähiger Männer zusammenzubringen⁴⁶⁴ und über Land gegen den Feind zu ziehen. Fränkische Heere waren zu Beginn des 9. Jahrhunderts die schlagkräftigsten Armeen des christlichen Europas. Doch spielten Flottenverbände bei fränkischen Kriegstaktiken kaum

⁴⁶⁰ Andreas Mohr, Das Wissen über die Anderen. Zur Darstellung fremder Völker in den fränkischen Quellen der Karolingerzeit (Kassel 2005) 190.

⁴⁶¹ Der Kiel war nicht so massiv, dadurch war es möglich die Schiffe an Land zu ziehen. (Bill, Schiffe und Seemannschaft, 207)

⁴⁶² Einhard, Einhards Jahrbücher, 101.

⁴⁶³ Einhard, Einhards Jahrbücher, 101.

⁴⁶⁴ Mohr, Das Wissen über die Anderen, 191.

eine Rolle,⁴⁶⁵ daher waren die langen Küsten und Flüsse großer Teile Westeuropas schlecht geschützt. Das Kriegswesen des fränkischen Reiches lag in den Händen adeliger Krieger, die großteils als Panzerkrieger kämpften.⁴⁶⁶ Auch wenn diese hervorragend ausgebildet und ausgerüstet waren, brauchte es sehr lange, um eine geeignete Streitmacht zusammenzuziehen, die das Land gegen eine Flotte von Wikingern verteidigen konnte. Die Reaktionszeit des fränkischen Heereswesens war hierfür viel zu lang, denn die Attacken erfolgten aufgrund der Schnelligkeit und Wendigkeit der Wikingerschiffe in hohem Tempo.

Hinzu kam, dass die Wikinger sehr genau über den Zustand der politischen und militärischen Strukturen der Zielländer Bescheid wussten und es verstanden, diese auszunutzen.

Beispielsweise griff eine Flotte von Wikingern 843 Nantes an und plünderte es, einen Monat nachdem das örtliche fränkische Heer unter Graf Reinald von Nantes am 24. Mai in einer Schlacht von den Bretonen vernichtet worden und Nantes somit relativ schutzlos war.⁴⁶⁷

Vermutlich waren die Wikinger so gut informiert, weil sie auch als Händler an den Austauschprozessen des europäischen Marktes beteiligt waren und so zu vielen Informationen kamen. Wenn sich dann die Gelegenheit ergab, schlossen sich dieselben Nordmänner, die zuvor noch friedlich Handel getrieben hatten, zusammen und plünderten schlecht geschützte Orte, die viel Profit versprachen.⁴⁶⁸

Für das Ende des 8. Jahrhunderts gibt es bisher leider keine archäologischen Schiffsfunde, daher kennt man die Schiffe, mit denen die Wikinger ihre Angriffe durchführten nicht im Detail. Dennoch haben wir vor allem anhand der Bildsteine von Gotland und von Funden vor und nach dem Beginn der Wikingerzeit ein recht genaues Bild des Aussehens und der Bauart dieser Schiffe (siehe Kap. 4.4).

Der größte Unterschied zu den Schiffen der vorangegangenen Jahrhunderte ist die Verwendung des Segels und eines geeigneten Riggs, dessen Optimierung noch einige Jahrzehnte gedauert haben dürfte, wie man an dem gebrochenen Mastpartner des Osebergschiffs ersehen kann. Auch die Ausbildung der navigatorischen Fähigkeiten, um über das offene Meer zu segeln, wird seine Zeit in Anspruch genommen haben. Wie in Kapitel 4.3 und 4.4 gezeigt, dauerte die Anpassung des Rumpfes an die neue Technik ebenfalls einige

⁴⁶⁵ *Mohr*, Das Wissen über die Anderen, 191.

⁴⁶⁶ *Malte Prietzel*, Krieg im Mittelalter (Darmstadt 2006) 25-28.

⁴⁶⁷ *Winroth*, Die Wikinger 27.

⁴⁶⁸ *Winroth*, Die Wikinger 28.

Jahrzehnte. Erst als die Skandinavier in der Lage waren, mit ihren Schiffen weite Strecken sicher zurückzulegen und schnell über das offene Meer zu segeln hatten sie die Möglichkeit, ihre Angriffe auf die Küsten und Flüsse Europas auszudehnen, gleichzeitig auch ein ausgedehntes Handelsnetzwerk aufzubauen und neue Länder zu besiedeln.

Der Einsatz des Segels ergab nicht nur bessere Möglichkeiten, über das Meer in andere Länder zu gelangen, sondern er ermöglichte es auch, effizient Flüsse zu befahren (siehe Kap. 4.5.8). Dies muss maßgeblich zu den Erfolgen geführt haben, die die Wikinger mit ihren Zügen in die großen Flusssysteme West- und Osteuropas hatten. Mit Ruderbooten wären solche Unternehmungen nicht in jenem Maß möglich gewesen, wie sie in der Wikingerzeit erfolgten. Die Schiffe waren also hochseetüchtig, konnten die Flüsse hinauf segeln, um so zu Städten gelangen, die im Landesinneren lagen und hatten noch einen weiteren Vorteil. Der Kiel war relativ flach, so dass es leicht möglich war, das Schiff auf einem Strand zu landen, dadurch waren sie nicht auf Beiboote oder Anlegestellen angewiesen. Außerdem konnten sie auch relativ leicht ein Stück über Land gezogen werden, um so etwa eine schwierige Meerespassage, etwa ein Kap (bspw. Lindesnes in Südnorwegen) zu vermeiden oder zwischen zwei nicht verbundenen Flusssystemen zu wechseln.⁴⁶⁹

Dieser taktische Vorteil ging auch in die bereits erwähnte Sage über König Ragnar Lodbrok ein (Kap. 4.5.3). Darin erinnerte ihn seine Frau daran, dass es mit Langschiffen möglich sei, überall zu landen, Handelsschiffe hingegen einen Hafen bräuchten.⁴⁷⁰

*"Du weißt auch, dass es schwierig ist, in England zu landen, und wenn deine Schiffe untergingen, so wäre die Besatzung, wenn sie auch ans Land käme, doch nicht imstande, sich zu wehren, wenn ein Landheer herankäme. Leichter aber ist es, mit Langschiffen als mit Handelsschiffen Häfen anzulaufen."*⁴⁷¹

Die Taktik der Wikinger blieb über die Zeit allerdings nicht gleich, insbesondere die Größe der angreifenden Gruppen veränderte sich. Wurden die ersten Angriffe zu Ende des 8. Jahrhunderts noch mit einigen wenigen Booten (siehe Kapitel 7.1.1) durchgeführt, so setzte sich in weiterer Folge die Taktik durch, größer angelegte saisonale Raubzüge durchzuführen.

⁴⁶⁹ Krause, Die Welt der Wikinger, 88.

⁴⁷⁰ In der frühen Wikingerzeit gab es noch keine spezialisierten Handelsschiffe, die so viel Tiefgang hatten, dass sie nicht an einem Strand landen hätten können (siehe Kap. 4)

⁴⁷¹ Ragnars saga Lodbrókar, 112.

Die angelsächsischen Chroniken erwähnen für den ersten Überfall lediglich drei Schiffe. In den gleichen Chroniken ist für 833 folgendes vermerkt:

*"Here King Egbert (King of Wessex) fought against 35 ship-loads at Carhampton"*⁴⁷²

Laut den Autoren dieser Quelle scheint die Anzahl der Schiffe im Laufe der Wikingerzeit immer weiter gestiegen zu sein. Dies macht auch durchaus Sinn; da zu Beginn nur kleinere Herrschaftsgebiete bestanden und es noch keine Könige gab, die über große Reiche herrschten (siehe Kap. 7.3), konnten auch die Armeen dieser Anführer noch nicht so groß gewesen sein. Es ist gut vorstellbar, dass die Wikinger merkten, wie sie mit größeren Mannschaftsstärken die von den englischen und fränkischen Herrschern eingerichteten lokalen Abwehrmaßnahmen⁴⁷³ überwinden konnten und sich daher zunehmend auch ins Landesinnere vorwagten.

Außerdem entdeckten die Wikinger, dass Klöster und Städte an schiffbaren Flüssen verwundbar waren und segelten daher die Flüsse hinauf. Spätestens ab den 840er Jahren bedrohten sie daher auch solche Ziele.⁴⁷⁴ Um einem Angriff der Wikinger zu entgehen, wurden oft enorme Summen an Lösegeld bezahlt, das so genannte Danegeld (Dänengeld).⁴⁷⁵ Beispielsweise wurde im Jahr 845 ein Angriff von Wikingern auf Paris durch die Bezahlung von 7000 Pfund Silber abgewendet. Solche Summen lockten natürlich weitere Wikingerflotten an.⁴⁷⁶

Mitte des 9. Jahrhundert veränderten die Wikinger ihre Strategie und begannen auch in den Ländern zu überwintern, in denen sie raubten, um im nächsten Frühjahr erneut auf Beutezug zu gehen. Sie errichteten dafür Schiffs-Einfriedungen, die mit Palisaden bewehrt waren, so konnten sie sich über den Winter schützen. Der Chronist der Annalen von Ulster, einer irischen Chronik, merkte für das Jahr 841 nur trocken an: „The heathens were still on Loch Nechach“⁴⁷⁷, oder für das Jahr 842: „The heathens still at Duiblinn“. ⁴⁷⁸ Der Chronist war offenbar erstaunt, dass der Schiffshafen (irisch: logphort) dauerhaft war.⁴⁷⁹

⁴⁷² The Anglo-Saxon Chronicle, 62.

⁴⁷³ Peter Sawyer, Das Zeitalter der Wikinger und die Vorgeschichte. In: Peter Sawyer (Hg.), Die Wikinger. Geschichte und Kultur eines Seefahrervolkes (Stuttgart 2000) 19.

⁴⁷⁴ Sawyer, Das Zeitalter der Wikinger und die Vorgeschichte, 20.

⁴⁷⁵ Régis Boyer, Die Piraten des Nordens. Leben und Sterben als Wikinger (Paris 1992) 23.

⁴⁷⁶ Sawyer, Das Zeitalter der Wikinger und die Vorgeschichte, 20.

⁴⁷⁷ The Annals of Ulster, U841.1. online unter < <http://celt.ucc.ie/published/T100001A/> (04.09.2017).

Natürlich blieben auch die Zielländer der Wikingerzüge nicht untätig und entwickelten Gegenmaßnahmen. Als beispielsweise das Inselkloster Noirmontier angegriffen wurde, handelte der fränkische König prompt, indem er den Bau von Verteidigungsanlagen ermöglichte.⁴⁸⁰ Im Jahr 862 fasste der westfränkische König den Entschluss, das Kernland systematisch zu schützen. Dazu ließ er Brücken über Seine und Loire bauen, um die Weiterfahrt feindlicher Schiffe zu verhindern, außerdem befestigte er die Städte und Abteien.⁴⁸¹ Vermutlich wurden die Brücken verbarrikadiert, wenn sich Feinde über die Flüsse näherten. Falls sie dennoch an den Hindernissen vorbeikamen, waren die Städte und kirchlichen Einrichtungen aufgrund ihrer Befestigungen kein leichtes Ziel mehr.

Auf jeden Fall scheinen die Verteidigungsmaßnahmen funktioniert zu haben, denn mehrere Wikingerflotten verließen daraufhin das Frankenreich. Stattdessen versuchten sie, England zu erobern, woran sie aber schlussendlich scheiterten, da Wessex erbitterten Widerstand leistete.⁴⁸² Daraufhin kehrten sie 879 ins Westfränkische Reich zurück, da dort das Land durch erneute Nachfolgestreitigkeiten geschwächt war und man daraus Profit schlagen konnte. Die Wikinger reagierten also sehr flexibel auf wechselnde Verhältnisse. Wenn starke Gegenwehr zu erwarten war und wenn in einem anderen Teil der ihnen bekannten Welt leichter Beute zu machen war, nutzten sie diese Chance.

Die Wikinger kämpften im Grunde sehr ähnlich wie ihre Gegner, doch hatten sie ihnen gegenüber einen großen Vorteil. Mit ihren sehr vielseitig einsetzbaren Schiffen konnten sie viel effizienter Truppen und Güter an andere Orte bringen, als das über Land möglich gewesen wäre. Dazu war es nötig, Meere zu überqueren und anschließend die Flüsse bis in seichte Gewässer hinauf zu fahren.⁴⁸³ Nachbauten des Gokstadschiffs, das aus dem Ende des 9. Jahrhundert stammt, haben eindrucksvoll bewiesen, dass diese Anforderungen kein Problem für derartige Schiffe darstellten (siehe Kap.4.4.2).

⁴⁷⁸ The Annals of Ulster, U842.2. online unter < <http://celt.ucc.ie/published/T100001A/> (04.09.2017).

⁴⁷⁹ Donnchadh O' Corrain, Irland, Wales, die Insel Man und die Hebriden. In: Peter Sawyer (Hg.), Die Wikinger. Geschichte und Kultur eines Seefahrervolkes (Stuttgart 2000) 98.

⁴⁸⁰ Janet L. Nelson, Das Frankenreich. In: Peter Sawyer (Hg.), Die Wikinger. Geschichte und Kultur eines Seefahrervolkes (Stuttgart 2000) 34.

⁴⁸¹ Sawyer, Das Zeitalter der Wikinger und die Vorgeschichte, 21.

⁴⁸² Sawyer, Das Zeitalter der Wikinger und die Vorgeschichte, 20.

⁴⁸³ Gareth Williams, Raiding and Warfare. In: Stefan Brink (Hg.), The Viking World (London/ New York 2012) 197.

Aber die Zeiten änderten sich. Im 10. Jahrhundert schwanden die Möglichkeiten der Wikinger, durch einfache Angriffe viel Beute und Land zu erhalten. Außerdem waren den Skandinaviern, die bereits in anderen Ländern siedelten, Neuankömmlinge aus der alten Heimat nicht willkommen. Auch waren Ziele, die größere Angriffe lohnten, durch besser organisierte Verteidigungsmaßnahmen und -anlagen geschützt. Nur Blitzüberfälle waren noch lohnend, doch gibt es auch über solche nur wenige Aufzeichnungen. Möglicherweise wären großangelegte Einfälle erfolgreich gewesen, doch waren die skandinavischen Fürsten, die hierfür genügend Macht und Ressourcen zur Verfügung gehabt hätten, in interne Auseinandersetzungen verwickelt.⁴⁸⁴

7.1.2 Späte Wikingerzeit

Im ausgehenden 10. Jahrhundert und danach nahmen die Überfälle auf Westeuropa wieder zu. Wahrscheinlich spielte das Wiedererstarken des dänischen Königreichs unter Harald Blauzahn und Sven Gabelbart eine wichtige Rolle.⁴⁸⁵ Auch wenn weiterhin vereinzelte Raubüberfälle vor allem auf England stattfanden und es augenscheinlich mehrere unabhängig voneinander operierende Heere auf der Insel gab, unterschied sich die Situation von der im 9. und frühen 10. Jahrhundert. Nun gab es einen Anführer, der zweifelsohne der wichtigste unter allen rivalisierenden Heerführern war: Sven Gabelbart, der 1013 schließlich das Königreich England eroberte. Er starb zwar bald nach seinem Triumph, doch errang sein Sohn Knut die Königswürde seines Vaters, indem ihn die Engländer zum König wählten. Allerdings endeten auch nach diesem Ereignis die Wikingerüberfälle nicht, doch scheint Knuts Flotte ein wirksames Mittel der Abschreckung gewesen zu sein, denn für die Zeit nach 1018, als Knuts Krieger einen Piratenangriff abwehrten, gibt es keine Überlieferungen von weiteren Überfällen.⁴⁸⁶

Auch Norwegen scheint in der Lage gewesen zu sein, große Flotten aufzustellen.⁴⁸⁷ So landete der norwegische König Harald Hardråde mit 300 Schiffen 1066 in England, um den Thron für sich zu sichern. Er scheiterte aber, da er in der Schlacht bei Stamfordbridge getötet wurde.

⁴⁸⁴ Sawyer, Das Zeitalter der Wikinger und die Vorgeschichte, 24.

⁴⁸⁵ Sawyer, Das Zeitalter der Wikinger und die Vorgeschichte, 27.

⁴⁸⁶ Sawyer, Das Zeitalter der Wikinger und die Vorgeschichte, 26.

⁴⁸⁷ Sawyer, Das Zeitalter der Wikinger und die Vorgeschichte, 28.

*"Harald, the king of the Norwegians met him (Earl Edwin) with 300 ships"*⁴⁸⁸

Diese Unternehmungen müssen weitaus größere Dimensionen gehabt haben als die Raubzüge und Überfälle des 9. Jahrhunderts. Daher stellt sich die Frage, wie die skandinavischen Anführer ihre Truppen rekrutierten. Es ist gut möglich, dass ihnen dafür das Leidang-System (siehe Kap. 7.2.1) zur Verfügung stand.⁴⁸⁹ Auf jeden Fall waren die skandinavischen Reiche gegen Ende der Wikingerzeit weitaus zentraler organisiert und boten daher bessere Möglichkeiten, Truppen zu sammeln als es noch im 9. Jahrhundert der Fall gewesen war.

Die dänischen Könige hatten mit der Eroberung Englands ein Nordseeimperium aufgebaut, das nur mit einer entsprechenden Flotte zusammengehalten werden konnte. Man brauchte geräumige Schiffe, die rasch von Dänemark auf die britischen Inseln und wieder zurück segeln konnten, sonst wäre es unmöglich gewesen, in der zur Verfügung stehenden Zeit Truppen von einem Ort zum anderen zu verlegen. Die Skuldelev II mit ihren 30 Ruderpaaren gehörte wohl zu den größten Schiffen dieser Flotte, das Rückgrat bildeten aber wahrscheinlich Schiffe mit 20 Ruderpaaren.⁴⁹⁰ Die Havhingsten fra Glendalough, der Nachbau der Skuldelev II bewältigte nachweislich die Strecke von Dänemark nach Irland ohne Probleme.⁴⁹¹ Sehr wahrscheinlich hätten auch kleinere Schiffe dieser Art keine Schwierigkeiten mit der Strecke gehabt, insbesondere wenn man an die erstaunlichen Segeleigenschaften von Nachbauten anderer Schiffe der Wikingerzeit denkt, wie beispielsweise der des Gokstadschiffs.

7.2 Skandinavische Küstenverteidigung

Über die frühe Verteidigung der Küste kann nur spekuliert werden, da aufgrund der Quellenarmut kaum fundierte Informationen zu erhalten sind, wie sich die Menschen in Skandinavien bis zur Eisenzeit gegen Angriffe vom Meer aus verteidigten. Aus Sicht der Küstenverteidigung ist Skandinavien aufgrund der Topographie für Angriffe von See aus sehr anfällig. Alleine Dänemark hat eine Küstenlinie von 7400 km.⁴⁹² Kleine Flotten mit Schiffen vom Typs des Hjortspringboots, die problemlos rasche Angriffe entlang der Küste in einem

⁴⁸⁸ The Anglo-Saxon Chronicle, 195.

⁴⁸⁹ Williams, *Raiding and Warfare*, 199.

⁴⁹⁰ Bill, *Schiffe und Seemannschaft*, 202f.

⁴⁹¹ Fricks, *Wikingerschiffe*, 88.

⁴⁹² Anne Nørgård Jørgensen, *Sea defence in Denmark AD 200-1300*. In: Anne Nørgård Jørgensen (Hg.), *Military Aspects of Scandinavian Society in a European Perspective, AD 1- 1300* (PNM 2 Copenhagen 1997) 200.

Radius von ca. 90km durchführen konnten, werden eine größere Gefahr für küstennahe Bewohner gewesen sein, als wir uns das heute vorstellen. Es ist daher sehr wahrscheinlich, dass die Bevölkerung schon damals viel in die küstennahe Verteidigung investierte.⁴⁹³ Doch ermöglichte die Topographie auch die Platzierung von Höfen und anderen wichtigen Gebäuden innerhalb von Fjorden und verwinkelten Buchten, die zusätzlich durch bauliche Maßnahmen auf dem Meer geschützt werden konnten.⁴⁹⁴ Beispielsweise wurden Pfähle in den Boden gerammt, um einen Abschnitt unpassierbar zu machen (siehe Abb. 35).



Abb. 35: In den Boden gerammte Pfähle, um einen Meeresabschnitt unpassierbar zu machen⁴⁹⁵

Es ist allerdings kaum anzugeben, ab wann es solche Verteidigungssysteme gab, denn meistens waren sie aus Holz gebaut, das nun einmal vergänglich ist. Die Mehrheit der zuordenbaren Holzstämme aus Dänemark und Schweden stammt jedenfalls aus der späten Wikingerzeit und den Jahrhunderten danach.⁴⁹⁶

Eine dieser Konstruktionen wurde allerdings auf die Periode zwischen 200 v. Chr. bis 50 n. Chr. datiert.⁴⁹⁷ Es kann allerdings nicht mit Sicherheit geklärt werden, ob es sich tatsächlich um ein Verteidigungssystem handelte. Zwei andere Konstruktionen können der Zeitspanne

⁴⁹³ Crumlin-Pedersen, *Trakades*, Hjortspring, 118.

⁴⁹⁴ Nørgård Jørgensen, *Sea defence in Denmark*, 200.

⁴⁹⁵ Nørgård Jørgensen, *Sea defence in Denmark*, 201.

⁴⁹⁶ Nørgård Jørgensen, *Sea defence in Denmark*, 202.

⁴⁹⁷ Nørgård Jørgensen, *Sea defence in Denmark*, 202f.

von ca. 320-420 zugeordnet werden. Die erste Struktur, die mit Sicherheit als Verteidigungssystem interpretiert werden kann, stammt aus Haderslev Fjord und wurde um 370 n. Chr. aus in den Boden geschlagenen Baumstämmen erbaut. Bedeutende Verteidigungsmaßnahmen stammten auch aus der unmittelbaren Vor-Wikingerzeit, beispielsweise wurde neben dem Danewerk auch ein Seeverteidigungssystem in der Schlei errichtet.⁴⁹⁸

Interessanterweise konnte nur eine Verteidigungsmaßnahme auf die Zeit zwischen 800 - 1000 n. Chr. datiert werden.⁴⁹⁹ Man kann selbstverständlich keine Rückschlüsse von der Häufigkeit dieser Funde auf die tatsächlich errichteten Küstenverteidigungsmaßnahmen in den jeweiligen Zeitperioden ziehen, da wohl nur ein geringer Prozentsatz überdauert hat und ein noch geringerer tatsächlich gefunden wurde.

Neben archäologischen Quellen kann in der Vor-Wikingerzeit auch die Überlieferung des Beowulf-Epos, des ersten vollständig erhaltenen germanischen Heldenepos⁵⁰⁰ herangezogen werden. Darin erfahren wir, wie einige dieser Maßnahmen ausgesehen haben könnten. Nachdem der Held Beowulf in Dänemark gelandet war, um gegen den Unhold Grendel zu kämpfen, machten er und seine Gefährten sehr schnell Bekanntschaft mit einem dänischen Wächter, der den Küstenabschnitt sicherte.

"Da sah vom Wall des Strandes aus der Wächter der Dänen, der die Seeklippen sichern sollte, wie man über die Laufplanken trug leuchtende Schilde kampfbereite Kriegsrüstungen, ihn überkam die Neugier in seinem Sinn, was das wohl für Seefahrer seien. Auf seinem Roß ritt er zu ihnen."⁵⁰¹

Schenkt man dem Beowulf-Epos Glauben, waren Orte, die geeignet waren, um dort gut mit einem Schiff zu landen bewacht – und nicht nur das, offensichtlich gab es auch eine Befestigung in Form eines Walles. Der Wächter in dem Epos schätzte die Gruppe wohlausgerüsteter fremder Krieger allerdings nicht als Gefahr für das Königreich ein und ging auf sie zu. Vielleicht deshalb, weil sie nur wenige waren und er rasch Verstärkung zur Verfügung gehabt hätte? Wäre dies der Fall gewesen, hätte er schnell fliehen und mit einer

⁴⁹⁸ Nørgård Jørgensen, Sea defence in Denmark, 202-207.

⁴⁹⁹ Nørgård Jørgensen, Sea defence in Denmark, 202f.

⁵⁰⁰ Beowulf, 5.

⁵⁰¹ Beowulf, 31.

Übermacht zurückkehren können, da er als Einziger beritten war. Des Weiteren geht auch hervor, dass der Wächter ein erfahrener Krieger war, man nahm die Sicherung zum Meer offenbar sehr ernst.

"Der Krieger Hrothgars.⁵⁰² Mit großer Kraft wog er den wuchtigen Speer in der Hand und fragte mit wohlgesetzten Worten: "Was seid ihr für Recken, ihr gerüsteten Krieger, ihr brünnenbewehrten, die ihr so euer breites Schiff über die Straße des Meeres gesteuert habt hierher über das hohe Meer?"⁵⁰³

Der Strandwächter erklärte auch den Grund für seine Verwunderung und erwähnte dabei auch, warum er so konzentriert Wache am Strand hielt.

"Ich war gehörige Zeit Wächter an der Küste, hielt Wacht am Meer, damit in das Land der Dänen kein Leidbringender mit einem Schiffsheer schädigend einfallen konnte. Niemals sind hier so frank und frei nach der Fahrt gelandet solche Schildträger"

Er wunderte sich also, dass Beowulf mit seinen wenigen Gefährten einfach am Strand landete. Offensichtlich erwartete er im Falle eines Angriffs eher einen großen Flottenverband, immerhin bewachte er die Küste eines Königreiches. Im weiteren Gespräch mit Beowulf versuchte der Wächter auch auszuschließen, dass die Krieger Spione waren, um sie anschließend zum König zu bringen.

"Doch muss ich unbedingt von eurer Herkunft hören, damit ihr von hinnen nicht etwa als lose Späher ins Land der Dänen ferner fortzieht"

Neben den archäologischen Funden zeigt auch die Geschichte des Strandwächters, dass es in manchen Küstengebieten Dänemarks wahrscheinlich schon weit vor der Wikingerzeit vom Land aus Maßnahmen gegen feindliche Schiffe gab. Im Falle des Strandwächters wurde die Verteidigung von einer zentralen Instanz, dem König organisiert. Leider findet sich keine ähnliche Darstellung in anderen schriftlichen Quellen, doch weiß man aufgrund der Errichtung des Danewerks, dass es schon vor der Wikingerzeit Fürsten und Könige gab, die genug Macht hatten, um solch eine Verteidigung zu organisieren.

⁵⁰² Hrothgar war der dänische König im Epos, der Strandwächter war sein Gefolgsmann

⁵⁰³ Beowulf, 32.

7.2.1 Das Leidang - System

Die skandinavischen Königreiche hatten eine besondere Form der Heeresstruktur, über das uns vor allem das norwegische *Gulathing*-Gesetz aus dem 11. oder 12. Jahrhundert berichtet.⁵⁰⁴ Laut diesem Gesetz konnten die Könige neben ihrem stehenden Heer Krieger aus ihrem ganzen Land rekrutieren, die von den Bauern gestellt und ausgerüstet werden mussten.⁵⁰⁵ Zusätzlich mussten Schiffe für die königliche Armee gestellt und ausgerüstet werden. Zu diesem Zweck wurde das Land in Schiffsbezirke, die als *Skipreida* bezeichnet wurden eingeteilt. Die Abgrenzung dieser Bezirke richtete sich wahrscheinlich nach der Einwohnerzahl. Untergebracht waren die Schiffe in sogenannten Schiffshütten (altnordisch wie neunorwegisch *naust*),⁵⁰⁶ die an zentralen Orten errichtet wurden.⁵⁰⁷ In der späten Wikingerzeit wurden Schiffshütten neben Kirchen gebaut. Die Segel wurden in der Kirche gelagert, da die Schiffshütten anscheinend baulich nicht vollständig geschlossen waren und die feuchtigkeitsempfindlichen Segel wohl Schaden genommen hätten.⁵⁰⁸ Die Abmessungen mancher Schiffshütten waren eindrucksvoll, so betrugen die steinernen Fundamente einer Schiffshütte am Hardangerfjord 40m mal 15m.^{509 510} In der Heimskringla, einer mittelalterlichen Geschichte über die norwegischen Könige, werden solche Hallen besungen. Insbesondere die Größe spielte eine Rolle.

*"Er (König Eystein) ließ auch in Nidaros große Schiffshäuser bauen, so groß, daß man sie als Wunder anstaunte, von bestem Stoff gearbeitet und vortrefflich gezimmert."*⁵¹¹

Es ist schwer zu sagen, wann das Leidang-System das erste Mal Verwendung fand. Beweisbar ist es erst nach der Wikingerzeit, doch möglicherweise gab es dieses System schon davor.⁵¹² Altnordische Texte wie die Sagas Heimskringla und Fagskinna berichten, dass das System

⁵⁰⁴ Myre, Boathouses and naval organization, 169.

⁵⁰⁵ Simek, Die Schiffe der Wikinger, 88.

⁵⁰⁶ Simek, Die Schiffe der Wikinger, 88.

⁵⁰⁷ Nilsen, Wickler, Boathouses as Indicators of Ethnic Interaction? 58.

⁵⁰⁸ Simek, Die Schiffe der Wikinger, 88.

⁵⁰⁹ *Der König Hakon Hakonarson musste bei seiner Krönungsfeier auf die Bootshäuser der königlichen Flotte zurückgreifen, da kein anderes Gebäude großgenug war, um alle Gäste aufzunehmen.* (Simek, Die Schiffe der Wikinger, 89.)

⁵¹⁰ Simek, Die Schiffe der Wikinger, 89.

⁵¹¹ Snorri Sturrluson, Heimskringla. Die Geschichte von König Harald Schönhaar ed. Erik Ulbrandson übers. Felix Niedner In. Der Wikinger Fahrten und Abenteuer (München 1996) 313.

⁵¹² Bill, Viking Ships and the Sea, 171.

vom norwegischen König Håkon I. im 10. Jahrhundert eingeführt wurde.⁵¹³ Wer auch immer das System tatsächlich federführend entworfen hatte, wird auf eine Struktur aufgebaut haben, die bereits existierte. Ein Indiz dafür fand man in Norwegen, wo aufgrund der starken Witterung massivere Bootshäuser mit Außenwänden notwendig waren. Aufgrund dieser Bauweise sind sie archäologisch besser nachweisbar als die in Dänemark. In Norwegen konnten die ältesten Schiffshütten auf das 4. Jahrhundert datiert werden.⁵¹⁴ Natürlich wird die Verteidigung in dieser frühen Zeit nicht auf die gleiche Weise funktioniert haben wie in der späten Wikingerzeit oder im skandinavischen Mittelalter. Allerdings waren die größeren Bootshäuser schon vor der Wikingerzeit zentrale Orte von Anführern, die ihre militärischen Kräfte dort sammelten, um kriegerische Aktionen durchzuführen,⁵¹⁵ wozu natürlich die Verteidigung der eigenen Küsten zählte.

Tatsächlich existierte laut einigen Historikern während der Wikingerzeit ein einfacheres System zur Mobilisation von Kriegern, das im Laufe der Zeit immer exakter formuliert wurde. Beispielsweise wurde im Gulathing-Gesetz nicht erwähnt, wo die Schiffshütten errichtet werden sollten;⁵¹⁶ vermutlich wussten die Ausführenden dies bereits durch bestehende Strukturen.

Aus Dänemark hat man keine Funde von Schiffshäusern aus der Eisen- und Wikingerzeit. Das Gulathing-Gesetz stammt auch aus Norwegen, daher gilt das Leidangssystem für Dänemark als nicht gesichert. Dennoch gibt es Hinweise, dass auch in Dänemark dieses oder ein ähnliches System verwendet wurde, denn bis ins 19. Jahrhundert war der Name snekkja/snekke, der einen Schiffstyp bezeichnet (siehe Kap. 4.5. 1), in sehr vielen (ca.100) Namen von dänischen Orten enthalten, die einfachen Meereszugang hatten oder in der Nähe eines Flusses lagen.⁵¹⁷

Das Interessante daran ist, dass das Wort Snekke einen schmalen und schnellen Kriegsschiffstyp bezeichnete,⁵¹⁸ der etwa dem der Skuldelev V entsprechen könnte. Dieses Schiff ist außerdem sehr geeignet für die Küstenverteidigung. Wie bereits erwähnt sprechen

⁵¹³ *Simek*, Die Schiffe der Wikinger, 88. & Björn Myre, Boathouses and naval organization. In: In: Anne Nørgård Jørgensen, Birthe Clausen (Hg.), *Military Aspects of Scandinavian Society* (Publications from the National Museum Studies in Archaeology & History 2 Copenhagen 1997) 169.

⁵¹⁴ *Crumlin-Pedersen*, *Archaeology and the Sea*, 140.

⁵¹⁵ *Nilsen, Wickler*, *Boathouses as Indicators of Ethnic Interaction?* 58.

⁵¹⁶ Björn Myre, *Boathouses and naval organization*, 169.

⁵¹⁷ *Crumlin Pedersen, Olsen*, *The Skuldelev Ships I*, 315.

⁵¹⁸ Bis heute werden klinkergebaute Spitzgatterboote in Norwegen Snekke genannt.

einige Indizien wie die Verwendung von qualitativ wenig anspruchsvollen und recycelten Materialien dafür, dass es sich hierbei tatsächlich um ein Leidang-Schiff handelte (siehe Kap. 4.5.7). Es ist daher wahrscheinlich, dass jene Orte mit Snekkja im Namen etwas mit dem Leidang-System zu tun hatten. Möglicherweise bezeichneten diese Namen Orte, an denen einst Schiffshütten standen.⁵¹⁹

Die Bedeutung einer leistungsfähigen Flotte für die Küstenverteidigung darf nicht unterschätzt werden, denn selbst durch die besten Befestigungsbauten und schlagkräftigsten Landtruppen kann das Problem von Wikingern (oder allgemein Piraten) nicht endgültig gelöst werden. Solange diese auf ihren Schiffen eine sichere Rückzugsbasis hatten, konnten sie stets von neuem angreifen, entweder an einem anderen Ort oder zu einem für sie günstigeren Zeitpunkt. Diese Verhaltensweisen kennt man insbesondere von Wikingern aus dem 9. Jahrhundert gut, sie wird auch in der Heimskringla beschrieben:

"König Harald hörte, dass im mittleren Norwegen weit und breit Wikingere heerten, die sich im Winter über im Westmeer aufhielten. So war er in jedem Sommer mit seinem Heer auf dem Meer und suchte Inseln und Schären draußen heim. Wo aber immer die Wikingere des Königs Heer gewahrt wurden, da flohen sie allesamt und die meisten von ihnen auf die hohe See."⁵²⁰

Doch im Gegensatz zu den meisten kontinentaleuropäischen Herrschern hatte König Harald die Möglichkeit, schnell über eine sehr schlagkräftige Flotte zu verfügen.

"Da aber den König diese Plage verdross, segelte er eines Sommers mit seinem Heer in das Westmeer. Er kam zuerst nach den Shetlandinseln, und dort tötete er alle Wikingere, die nicht rechtzeitig flüchten konnten. Dann fuhr er südwärts zu den Orkanden und säuberte auch dort alles von den Wikingern. Danach segelte er unverzüglich zu den Hebriden und heerte dort."⁵²¹

Auch Alfred der Große von Wessex hatte verstanden, dass er den Wikingern nicht allein mit Befestigungsanlagen begegnen konnte und ließ Schiffe bauen, die es mit jenen der Wikingere aufnehmen konnten und die ihnen laut den angelsächsischen Chroniken sogar überlegen waren.

⁵¹⁹ Crumlin-Pedersen, *Archaeology and the Sea*, 139.

⁵²⁰ Sturrlusson, *Heimskringla*, 270.

⁵²¹ Sturrlusson, *Heimskringla*, 270f.

*"The same year the raiding-armies in East Anglia and Northumbria greatly harassed Wessex along the south coast with predatory bands, most of all with the 'askrs' (Schiffe) they had built before."*⁵²²

Auch Alfred wusste, dass er den Wikingern kaum etwas anhaben konnte, wenn sie sich nicht zur Schlacht auf dem Festland einließen. Daher beschloss er, ihnen nicht zur See begegnen.

*"King Alfred ordered long-ships to be built to oppose the 'askrs'"*⁵²³

Die Verteidigung der Küsten dürfte in Skandinavien mehr Priorität gehabt haben als dies in anderen Ländern Europas der Fall war, da sich das Leben im Kampf wie im Frieden auf das Meer konzentrierte. Möglicherweise waren auch die gut ausgebildeten Küstenverteidigungssysteme Skandinaviens mit ein Grund, warum es die Wikinger und vor ihnen die Saxones vorzogen, in anderen Ländern zu rauben. Jedenfalls ging eine gut organisierte und weitflächige Küstenverteidigung immer mit einer gut funktionierenden Herrschaftsstruktur einher.

7.3 Herrschaft und Seefahrt

7.3.1 Geschenkökonomie und Distributionseffekt

Es wird viel darüber diskutiert, wie die Strukturen der vor-wikingerzeitlichen Herrschaftsgebiete beschaffen waren, doch gibt es dazu bisher nur wenig gesicherte Erkenntnisse. Die archäologischen Quellen wie auch die Namen der Ortsbezeichnungen deuten auf die Existenz von Fürstentümern hin, die aber kleiner waren als die späteren Königreiche.⁵²⁴

In den Jahrhunderten vor und teilweise auch in der Wikingerzeit war es üblich, dass viele kleinere Herrscher in abwechselnden Konstellationen und ohne feste Grenzen um Einfluss und Reichtum gegeneinander Kriege führten.⁵²⁵ Vermutlich überfielen die einzelnen Gruppen einander ständig und versuchten, der jeweils anderen Ressourcen abzunehmen, die der eigenen Sippe das Überleben sichern und den Wohlstand vergrößern sollten. Die

⁵²² The Anglo-Saxon Chronicles, 90.

⁵²³ The Anglo-Saxon Chronicles, 90.

⁵²⁴ Sverre Bagge, Early state formation in Scandinavia. In: Walter Pohl, Weronika Wieser (Hg.) Der frühmittelalterliche Staat - Europäische Perspektiven (Wien 2009) 146.

⁵²⁵ Else Roesdahl, Die Skandinavischen Königreiche. In: Else Roesdahl (Hg.), Wikinger Waräger Normannen. Die Skandinavier und Europa 800-1200. (Mainz 1992) 35.

Ressourcen, die sie durch solche Raubzüge gewannen, ermöglichten es ihnen auch, ein größeres Gefolge zu unterhalten, was wiederum die Macht des Anführers vergrößerte. Tacitus beschrieb die germanischen Völker in seinem Buch „Germania“, das er um das Jahr 100 n. Chr. verfasste. Er ging darin nicht nur auf die südlichen Stämme ein, die an den römischen Grenzen siedelten, sondern auch auf die nördlichen, die ihr Zuhause in Jütland und Schonen hatten. Darin erwähnte er, dass es nur durch Kriege, Raubzüge und Überfälle möglich ist, ein großes Gefolge zu unterhalten.

*"Denn ein ruhiges Leben gefällt diesem Volke nicht, in der Gefahr finden sie leichter Ruhm, und man kann auch ein großes Gefolge nur durch Gewalt und Krieg erhalten"*⁵²⁶

Demnach hatte ein Anführer, der mächtiger werden wollte, nur die Möglichkeit, durch Überfall und Raub seine Macht zu vergrößern, denn er hatte die Pflicht, seine Krieger ausreichend für ihre Dienste zu entlohnen. Tatsächlich erfolgte die Entlohnung für Waffentaten in der Zeit um 100 n. Chr. über Geschenke und selbstverständlich über Speis und Trank,⁵²⁷ die in diesen Mengen nur durch Krieg und Raub herbeigeschafft werden konnten.

*"Auch ersetzt ja die Speisung und grobe, aber reichlich ausgerichtete Bewirtung den Sold: solcher Freigebigkeit schafft Krieg und Raub die Mittel."*⁵²⁸⁵²⁹

Es gibt einen weiteren Punkt, warum Krieg und Raub unverzichtbar für die germanische Stammesstruktur waren. Große Anführer mussten ihre Tapferkeit im Kampf beweisen und auch hierfür benötigten sie kriegerische Auseinandersetzungen. Dazu berichtet uns Tacitus weiters:

"Kommt es zum Kampf, so ist es ein Schimpf für den Fürsten, sich an Tapferkeit übertreffen zu lassen, ein Schimpf fürs Gefolge, es der Tapferkeit des Führers nicht gleichzutun. Höchste Schmach und Schande vollends ist es für das ganze Leben, ohne

⁵²⁶ Tacitus, Die Germania des Cornelius, 11.

⁵²⁷ Hans Kuhn, Das altnordische Seekriegswesen (Heidelberg 1991) 17.

⁵²⁸ Tacitus, Die Germania des Cornelius Tacitus, 11f.

⁵²⁹ Beute in Form von Nahrungsmitteln war in der Kriegsführung immer ein wichtiger Faktor, Auch die Züge der Wikinger nach Tacitus, um 1000 n.Chr. scheinen nicht nur zum Raub von Kleinodien und Menschen, sondern auch um Nahrungsmittel geführt worden zu sein. So berichtet uns die Heimskringla, ein Buch über die norwegischen Könige: "Er (Hrolf) heerte viel in den Ostlanden. In einem Sommer, als er von der Wikingerfahrt im Osten der Vik zurückkam, da schlachtete er dort gerade seinen Raub am Strand." (Sturrluson, Heimskringla, 272)

den Herrn lebend vom Kampffeld zu weichen: ihn zu verteidigen, ihn zu behüten, ja die eigene Heldentat seinem Ruhm zuzurechnen, ist vornehmste Eidespflicht (...)
*Wenn ihre Heimat in langem, müßigem Frieden verkommt, dann ziehen adlige Jünglinge oft auf eigene Faust hinaus zu anderen Völkern, die gerade Krieg führen.*⁵³⁰

Im Gegensatz zu den südgermanischen Gebieten, die lange Grenzen mit dem wohlhabenden römischen Reich hatten, gab es in Skandinavien nur wenig Reichtum, den man hätte rauben können. So zeigt das Fundmaterial der Opferplätze aus Dänemark vom 1. bis ins 3. Jahrhundert (siehe Kap 7.1) eine deutliche Differenz zu den reichen Hortfunden wie z. B. bei Neupotz, die Beutestücke aus den Einfällen von Germanengruppen auf römisches Gebiet enthielten.⁵³¹

Aufgrund der vergleichsweise ärmlichen skandinavischen Funde ist es gut vorstellbar, dass die Verhältnisse bis zur Wikingerzeit ungefähr denen entsprachen, die Tacitus beschrieb, wenn er meinte, dass die Krieger nur Speis und Trank für ihre Dienste erhielten. Mit einem solchen Mangel an Reichtum lassen sich natürlich nur kleinere Kampfgemeinschaften erhalten; um größere Kampftruppen oder sogar Armeen aufzustellen hätte es mehr bedurft. Insbesondere fehlten Edelmetalle, die als Zahlungsmittel dienen hätten können. In der Zeit nach der Völkerwanderung und vor der Wikingerzeit scheint die Verfügbarkeit von Gold und Silber sogar noch geringer geworden zu sein, da die Verzierungen von Waffen nicht mehr aus Edelmetallen gefertigt wurden, sondern aus qualitativ schlechtem Kupfer.⁵³²

Der Distributionseffekt, der bei südgermanischen Stämmen seit dem ersten bis zum zweiten Jahrhundert eine komplexere Organisationsform mit größeren Kampfgemeinschaften ermöglicht hatte,⁵³³ konnte daher bei nördlichen Stämmen nicht im gleichen Umfang eintreten. Erst ab ungefähr ab 750 n.Chr. begannen Edelmetalle und andere Luxusgüter aus Europa und der islamischen Welt Skandinavien zu erreichen.⁵³⁴ Der wachsende Reichtum

⁵³⁰ Tacitus, Die Germania des Cornelius Tacitus, 11.

⁵³¹ Rau, Carnap-Bornheim, Die kaiserzeitlichen Heeresausstattungsopfer Südskandiaviens, 529.

⁵³² Søren M. Sindbæk, Silver Economies and Social Ties: Long Distance Interaction, Long-Term Investments - and why the Vikingage happened. In: James Graham-Campbell, Søren M. Sindbæk, Gareth Williams, Silver Economies Monetisation and Society in Scandinavia AD 800-1100 (Aarhus 2011) 50.

⁵³³ Bruno Krüger, Innergermanische Stammesauseinandersetzungen und Einfälle ins römische Reich. In: Bruno Krüger (Hg.), Die Germanen. Geschichte und Kultur der germanischen Stämme in Mitteleuropa (Veröffentlichungen des Zentralinstitutes für Alte Geschichte und Archäologie der Akademie der Wissenschaften der DDR 4/1 Berlin 1976) 34.

⁵³⁴ Svein H. Gullbekk, Coinage and monetary economies In: Stefan Brink (Hg.), The Viking World (London/ New York 2012) 161f.

ermöglichte den skandinavischen Fürsten ein größeres Gefolge. Wertgegenstände aus Silber oder Gold und andere Luxuswaren erlaubten es ihnen, mehr Männer um sich zu sammeln und sich ihre Treue durch Geschenke zu sichern. Diese Männer konnten wiederum dafür eingesetzt werden, noch mehr Reichtum zu erlangen.⁵³⁵ Erst dadurch war es möglich, zentralere und mächtigere Herrschaftsgebiete zu schaffen. Es ist daher nicht überraschend, dass zumindest zu Beginn der Wikingerzeit die Kriegszüge der Wikinger, verglichen mit solchen des frühen Mittelalters wie die ins fränkische Reich, im Maßstab eher klein waren. So wurde der bereits zitierte erste Wikingerzug, der in den angelsächsischen Chroniken erwähnt wurde, mit nur drei Schiffen ausgeführt.

*"And in his days came first 3 ships of Northmen from Hordaland"*⁵³⁶

Spätestens vom Ende des 8. Jahrhunderts an kam es in Skandinavien zu einem ähnlichen Distributionseffekt wie einige Jahrhunderte zuvor bei den südlicheren Germanenstämmen. Im Unterschied zu diesen mussten die Skandinavier allerdings das Meer überwinden, um zu reichen angelsächsischen, fränkischen oder arabischen Gebieten zu gelangen, in denen Reichtümer durch Raub oder Handel zu erlangen waren. Es wäre zwar theoretisch möglich gewesen, mit großen Ruderbooten wie dem Nydamboot an diese Orte zu gelangen.⁵³⁷ Allerdings wäre der Aufwand unvergleichlich höher gewesen, denn weder waren die Schiffe für die offene See (siehe Kap 4.3.2) noch dafür geeignet, auf Flüssen stromaufwärts zu fahren (siehe Kap 4.5.8). Der Zufluss an Edelmetallen zu Ende des 7. Jahrhunderts geht also einher mit der Verwendung und Beherrschung des Segels, denn erst diese Technik erlaubte es, die Reichtümer an den Küsten oder Flüssen fremder Länder zu erlangen.⁵³⁸

Doch führte die Zunahme an Reichtum in Skandinavien nicht zwingend zu größeren politischen Einheiten oder Königreichen, denn durch den Wohlstand erhöhte sich die Anzahl konkurrierender Fürsten insgesamt.⁵³⁹ Reichgewordene Clanführer investierten die portablen Reichtümer, die sie bei ihren Wikingerzügen erbeutet hatten, entweder zuhause

⁵³⁵ Bagge, Early state formation in Scandinavia, 146f.

⁵³⁶ The Anglo-Saxon Chronicles, 54.

⁵³⁷ Dies haben die Saxones bewiesen, die mit diesem Schiffstyp an den Küsten von England und Gallien geraubt hatten. (siehe Kap. 7.1.)

⁵³⁸ Simek, Vinland!, 76f.

⁵³⁹ Bagge, Early state formation in Scandinavia, 147.

oder in anderen Ländern in Grund und Boden und in ihren Status⁵⁴⁰ und wurden somit Konkurrenten für etablierte Fürsten.

7.4 Vereinigung als Überlebenskonzept

7.4.1 Dänemark

Um die politische Einigung zu verstehen, sind daher auch andere Gründe als der rasch einsetzende Reichtum zu berücksichtigen, insbesondere der Druck des zunehmend erstarkenden östlichen Teils des Fränkischen Reiches (ab 843 ostfränkisches Reich). Dieses hatte im Gegensatz zu seinen östlichen und nördlichen Nachbarn eine vergleichsweise zentrale Verwaltungs- und Herrschaftsstruktur und daher den Vorteil, ein großes und gut organisiertes Heer aufbieten zu können. Es scheint, als ob die benachbarten Reiche in Ost- und Nordeuropa als eine Art Überlebensstrategie gegen den politischen, militärischen und religiösen Druck des starken Nachbarn ebenfalls zentralere Strukturen entwickelten.⁵⁴¹

Diese Vermutung wird dadurch bestärkt, dass Dänemark das erste skandinavische Reich war, das entstand. Durch seine direkte Grenze mit dem ostfränkischen Reich war es am stärksten dessen Druck ausgesetzt. Als Reaktion wurde die Südgrenze der jütländischen Halbinsel mit einer Mauer, dem Danewerk, gegen Einfälle abgesichert. Diese Mauer wurde in mehreren Phasen gebaut, doch entstand der Hauptteil um 737 und war die erste "feste" Landesgrenze eines skandinavischen Landes.⁵⁴² Auch für die Franken war diese Mauer wichtig, da die Dänen so einen fränkischen Vorstoß massiv erschweren oder stoppen konnten. So findet sich auch ein Eintrag in den fränkischen Reichsannalen.

*"Hier (in Haithabu) blieb er (König Godofrid) mehrere Tage und beschloß, die Grenze seines Reiches mit einem Wall zu schirmen"*⁵⁴³

Durch die Nachbarschaft mit dem fränkischen Reich übernahm Dänemark immer als erstes nordisches Land Neuerungen aus Westeuropa wie das Christentum, die lateinische Schrift, das Prägen eigener Münzen und die Gründung eines Reichs nach fränkischem Vorbild.⁵⁴⁴ Diese Neuerungen verschafften Dänemark gegenüber den anderen skandinavischen

⁵⁴⁰ Williams, *Raiding and Warfare*, 194.

⁵⁴¹ Bagge, *Early state formation in Scandinavia*, 146.

⁵⁴² Roesdahl, *Die Skandinavischen Königreiche*, 32.

⁵⁴³ Einhard, *Einhard's Jahrbücher*, 95.

⁵⁴⁴ Roesdahl, *Die Skandinavischen Königreiche*, 32.

Regionen Vorteile; das betraf möglicherweise auch den Schiffsbau, doch lässt sich das aufgrund der Quellenlage nicht mit Sicherheit sagen.

Auf jeden Fall kann man davon ausgehen, dass Alt-Dänemark⁵⁴⁵ schon vor 800 unter einem König vereint wurde. In den fränkischen Quellen taucht für diese Zeit ein König der Dänen namens Godofrid auf. Er scheint zumindest in den Augen der Franken über eine zentrale Machtstellung verfügt zu haben, so befehligte er eine Flotte und Reitertruppen. Aus Sicht der fränkischen Annalen war es außerdem er, der den Bau des Danewerks veranlasste.⁵⁴⁶ Die Franken scheinen allerdings das dänische Königtum mit den eigenen Strukturen verglichen zu haben und nahmen daher wohl an, dass der dänische König eine ähnliche Zentralgewalt innehatte wie die fränkischen Könige. Doch beschränkte sich der Herrschaftsbereich von dänischen Königen wie Godofrid hauptsächlich auf eine Tribut- und Abgabenherrschaft über einige begrenzte Gebiete.⁵⁴⁷

Im Gegensatz zum fränkischen Reich, dessen Armee aus Reiterei und Fußtruppen bestand,⁵⁴⁸ behauptete das dänische Reich seine Machtstellung aufgrund der topographischen und kulturellen Bedingungen (siehe Kap 3.1, 3.2, 3.3) über seine Flotte.⁵⁴⁹ Die ostdänische Inselwelt und auch Jütland waren besser mit Schiffen kontrollierbar, da die wichtigsten Orte größtenteils am Meer lagen (siehe Abb. 37).

⁵⁴⁵ Alt Dänemark umfasst geographisch das heutige Dänemark einschließlich des heute deutschen Südschleswig und der heute schwedischen Landschaften Schonen und Halland.

⁵⁴⁶ *Mohr*, Das Wissen über die Anderen, 291.

⁵⁴⁷ *Mohr*, Das Wissen über die Anderen, 291.

⁵⁴⁸ *Prietz*, Krieg im Mittelalter, 25.

⁵⁴⁹ *Bill*, Schiffe und Seemannschaft, 192.



Abb. 36: Orte Dänemarks in der Wikingerzeit⁵⁵⁰

Das Ladby-Schiff aus dem 10. Jahrhundert war wohl gut geeignet, um innerhalb dieser Inselwelt und der Ostsee an Kriegszügen teilzunehmen. Vielleicht wurden diese sogar vom Ladby-Schiff aus geleitet, denn wie beschrieben handelte es sich möglicherweise um das Schiff eines Königs, dessen Form definitiv darauf ausgelegt war, Macht zu repräsentieren. Vermutlich nutzten die Könige eines dänischen Reiches diese repräsentativen Qualitäten, um über ihr Seereich zu herrschen. Da das Schiff nicht für die Nordsee geeignet war, schien der König, falls es tatsächlich ein Königsschiff war, entweder keine Besitzungen in der Nordsee zu haben oder aber er verwendete ein anderes Schiff, um dorthin zu gelangen.

7.4.2 Norwegen

Auch die Entstehung und die Ausdehnung der anderen beiden Königreiche Norwegen und Schweden bis zum Ende der Wikingerzeit lassen sich einerseits durch die topographischen Gegebenheiten erklären,⁵⁵¹ andererseits wurden die Fürsten in Norwegen und Schweden durch das zentraler organisierte dänische Königreich unter Druck gesetzt. Die politische

⁵⁵⁰ Else Rosedahl, The Emergence of Denmark and the Reign of Harald Bluetooth. In: Stefan Brink (Hg.), The Viking World (London/ New York 2012) 653.

⁵⁵¹ Bagge, Early state formation in Scandinavia, 147.

Vereinigung zu größeren Machtkomplexen wurde daher wiederum zu einer Überlebensstrategie für diese beiden Reiche.⁵⁵²

Die lange Nordseeküste Skandinaviens bot gute Möglichkeiten der Interaktion, da die relativ geschützten Wasserwege zwischen den zahlreichen Inseln und dem Festland selten zufroren, daher meist das ganze Jahr über befahrbar waren.⁵⁵³ Aufgrund dieser topographischen Voraussetzungen ist es naheliegend, dass dieses Küstengebiet zu einem gemeinsamen Reich zusammengeschmiedet wurde.⁵⁵⁴

Den Namen erfahren wir bereits aus dem Bericht Ottars, einem Händler, der in den Jahren nach 890 vom nördlichsten Punkt Skandinaviens bis nach England fuhr. Er bezeichnete das Land auf seiner Backbordseite als "Norwegen" - den Nordweg, eine Seeroute entlang der endlosen westlichen skandinavischen Küste. Diese Route begann irgendwo im Skagerrak oder Kattegat, führte am heutigen Kap Lindesnes, dem südlichsten Punkt Skandinaviens vorbei und weiter nordwärts bis zu den letzten permanenten Siedlungen in der Nähe der Inseln um Tromsø.⁵⁵⁵

Die Kontrolle dieses Seeweges von den wichtigen Handelsplätzen im Oslofjord nach Norden dürfte für die Einigung ausschlaggebend gewesen sein. Die Händler waren auf diesen Seeweg angewiesen, da nur darüber die Absatzmärkte im südlichen Skandinavien mit den begehrten Pelzen aus dem Norden versorgt werden konnten. Der Transport über diesen Weg dürfte allerdings bis zur zweiten Hälfte des 9. Jahrhunderts recht schwierig gewesen sein, da die vielen Kleinkönige entlang der Küste sehr unberechenbar waren.⁵⁵⁶

Es ist daher nicht verwunderlich, dass der Jarl von Lade⁵⁵⁷, der den Pelzhandel Nordnorwegens kontrollierte, Harald Schönhaar bei seinem Vorhaben unterstützte, die wesentlichen Teile Norwegens zu vereinen. Harald konnte seine Kontrahenten in der Seeschlacht bei Hafrsfjord,⁵⁵⁸ die um 872 unweit der heutigen Stadt Stavanger geschlagen wurde, niederringen und schaffte somit bessere Möglichkeiten für den lukrativen Verkauf

⁵⁵² Bagge, Early state formation in Scandinavia, 146f.

⁵⁵³ Bagge, Early state formation in Scandinavia, 148.

⁵⁵⁴ Bagge, Early state formation in Scandinavia, 148.

⁵⁵⁵ Claus Krag, The Creation of Norway. In: Stefan Brink (Hg.), The Viking World (London/ New York 2012) 645.

⁵⁵⁶ Krause, Die Welt der Wikinger, 45.

⁵⁵⁷ Liegt in der Nähe der heutigen Stadt Trondheim

⁵⁵⁸ Niels Lund, Das Dänenreich und das Ende des Wikinger-Zeitalters. In: Peter Sawyer (Hg.), Die Wikinger, Geschichte und Kultur eines Seefahrervolkes (Stuttgart 2000) 166. & Der Große Ploetz, (Freiburg im Breisgau 2008) 595.

der begehrten Güter aus dem Norden. Wie lukrativ dieser Handel war zeigte der Bau einer 80m langen Halle in den Lofoten.⁵⁵⁹

Die Anforderungen, die an die norwegischen Schiffe dieser Zeit gestellt wurden, entsprachen recht genau den charakteristischen Eigenschaften des Gokstadschiffs. Die Schiffe mussten seetüchtig sein und schnell segeln können, denn einerseits ist die komplette Küste Norwegens eine lange Strecke, wenn man sie entlangsegelt und andererseits gab es vor und in der Wikingerzeit auch jede Menge Piraten, die für ein Schiff mit wertvoller Ladung eine ständige Bedrohung gewesen sein mussten. Aus diesem Grund war es wohl notwendig, genügend bewaffnete Männer an Bord zu haben, die das Schiff im Falle eines Angriffes verteidigen konnten.

Die Schiffe fuhren sehr wahrscheinlich meist nicht alleine, sondern man versuchte, den Seeweg mit anderen Schiffen gemeinsam zu bewältigen. Andererseits mussten die Schiffe genügend Fracht transportieren können, damit es sich auszahlte, die lange Reise zu unternehmen. Allround-Schiffe vom Typ des Gokstadschiffs konnten diese Anforderungen erfüllen und waren somit ideal für diese Zwecke.

Die Etablierung des Segels dürfte nicht nur zu einem enormen Anstieg von Wikingerangriffen in anderen Ländern geführt haben. Vielmehr veränderte diese Errungenschaft vermutlich auch die gesellschaftlichen und ökonomischen Bedingungen innerhalb Skandinaviens stark. Beispielsweise schaffte die Verbesserung der Schiffe die Möglichkeit, den Handelsweg zwischen Nordnorwegen und den südlichen Absatzmärkten mit weitaus höherer Frequenz zu befahren und so mehr Gewinn zu lukrieren. Außerdem muss eine starke Flotte, die die weit auseinanderliegenden norwegischen Gebiete erreichbar machte, die Kontrolle des Reichs wesentlich erleichtert haben.

7.4.3 Schweden

Die Quellenlage zum schwedischen Einigungsprozess ist weitaus dürftiger, verglichen mit der zu den anderen beiden skandinavischen Reichen. Schweden wurde erst im 11. und 12. Jahrhundert zu einem Machtkomplex geeint, den man als Reich bezeichnen könnte. Ausgangspunkt dieses Prozesses war das reiche Svealand, dem Schweden auch seinen Namen verdankt.⁵⁶⁰ Seefahrt war auch bei der Gründung dieses Reiches von zentraler

⁵⁵⁹ Krause, Die Welt der Wikinger, 45.

⁵⁶⁰ Roesdahl, Die Skandinavischen Königreiche, 35f.

Bedeutung, doch scheint sich die politische Einigung eher entlang der großen Seen vollzogen zu haben als an der Küste.⁵⁶¹ Daneben wurde Schweden aber auch über das Meer zusammengehalten. Möglicherweise hatten die Svear auch die Kontrolle über die baltische See und einige ihrer Küstenabschnitte.⁵⁶²

Leider existieren keine schwedischen Schiffe aus dieser Zeit, doch zeigen die Exemplare aus dem Fund bei Salme in Estland (siehe Kap 4.3.5), dass die Schweden schon sehr früh damit begannen, den Ostseeraum für sich zu behaupten. Die Schiffe, die sie für die Befahrung der Ostsee verwendeten, waren vermutlich ähnlich gebaut wie jene aus Dänemark.

Wahrscheinlich unterschieden sie sich aber von den norwegischen Schiffen aus dem Oslofjord, da die Ostsee allgemein ein ruhigeres Meer war als die Nordsee und die Schiffe daher nicht so seetüchtig gebaut werden mussten.

7.4.4 Königliche Macht sichert das Meer

Im Laufe der Wikingerzeit veränderten sich die politischen Umstände gravierend. Die immer stärker werdenden Herrscher waren darauf bedacht, dass sich die Bewohner ihres Herrschaftsgebietes nicht ständig gegenseitig überfielen, wie es in früheren Jahrhunderten der Fall gewesen war, denn durch die Zerstörung der Höfe und die vielen Toten wurde das Reich geschwächt.

Ein Konflikt aus der Egilssaga zwischen den Brüdern Sigtrygg und Hallvard mit Thorolf zeigt die Problematik, im eigenen Land zu heeren. Die Brüder wollten den König davon überzeugen, ihnen zu erlauben, sich an Thorolf, einem Gefolgsmann des Königs, zu rächen. Dazu führten sie auch eine schwerwiegende Straftat Thorolfs gegen den König an, denn er war auf einen Wikingerzug innerhalb des eigenen Königreichs gegangen. Dass Thorolf zuvor im Baltikum auf Raubzug war⁵⁶³ wurde ihm hingegen nicht angelastet; es scheint ihm also erlaubt gewesen zu sein, ohne Zustimmung des Königs im Ausland zu heeren.

"Sie erinnerten den König (...) daran, daß Thorolf den König und seine Männer beraubt und innerhalb des Landes geheert hatte."⁵⁶⁴

Überfälle im eigenen Land hatten gravierende Folgen, und das hatte mit einem wesentlichen Prinzip der skandinavischen Gesellschaft der Wikingerzeit zu tun, nämlich der Ehre. Diese

⁵⁶¹ Bagge, Early state formation in Scandinavia, 150

⁵⁶² Thomas Lindkvist, The Emergence of Sweden. In: Stefan Brik (Hg.), The Viking World (London/ New York 2012) 669.

⁵⁶³ Egils Saga, ed/übers Kurt Schier (München 1996) 52.

⁵⁶⁴ Egils Saga, 55.

war ein zentraler Wert, an dem sich die Wikinger orientierten. Nach den Prinzipien der Ehre richtete sich Handeln und Tun der freien Männer, denn der soziale Status wurde auf dem Ehrbegriff aufgebaut.⁵⁶⁵ Wollte man in der Gesellschaft aufsteigen, war es zentral, sich nach den gegebenen Ehrvorstellungen zu verhalten. Umgekehrt konnte man seinen sozialen Status nicht halten, wenn man sich unehrenhaft verhielt. Ehrenhaftigkeit war allerdings kein individuelles Konstrukt, das sich jeder so zurechtlegen konnte, wie es ihm passte, sondern folgte gesellschaftlichen Vorgaben. Man erwartete von einem Mann, dass er sich seinem gesellschaftlichen Stand entsprechend verhielt.⁵⁶⁶ Im Gegensatz zu Ansehen und Achtung ist Ehre nicht etwas, das erst erworben werden müsste, sondern es wird durch die Herkunft weitergegeben, also vererbt.

Allerdings kann Ehre auch durch nicht gesühnte Ehrverletzungen wieder verlorengehen.⁵⁶⁷ Das hatte im Skandinavien der Wikingerzeit reale Konsequenzen, denn es bedeutete den Verlust sozialer Sicherheit. Wenn die Ehre verletzt wurde, musste sie wiederhergestellt werden, sonst erfolgte soziale Abwertung und damit weniger Sicherheit und Möglichkeiten für den Betroffenen selber und seine Sippe.⁵⁶⁸ Im Fall, dass eine Schädigung nicht abgewehrt werden konnte, wurde vom Geschädigten erwartet, dass er Genugtuung einforderte oder sich rächte.⁵⁶⁹ Wenn ihm das nicht gelang, zeigte dies sein eigenes Unvermögen, sich zu verteidigen und durchzusetzen. Aus diesem Versagen heraus erfolgte der soziale Abstieg, denn es offenbarte, dass der Geschädigte nicht stark genug war, um die gesellschaftlich geforderten Konsequenzen durchzusetzen. Daher musste ein freier Mann hohe Risiken eingehen, um sich für Unrechtmäßigkeiten zu rächen. Diese Verhaltensweisen führten zu immer weiteren Überfällen und Racheaktionen, was natürlich zu einer weiteren Schwächung des Reiches geführt hätte.

Im Laufe der Wikingerzeit, als die Könige zunehmend an Macht gewannen und ein Interesse daran hatten, dass sich die Bevölkerung nicht gegenseitig dezimierte, trat an die Stelle individueller Rache zunehmend die Sicherheit durch die gesteigerte königlichen Präsenz.⁵⁷⁰ Das galt auch und insbesondere für die Meere. So war es nun nicht mehr notwendig, viele

⁵⁶⁵ Klaus *Schroeter*, Entstehung einer Gesellschaft. Fehde und Bündnis bei den Wikingern. (Schriften zur Kultursoziologie 15 Berlin 1994) 214.

⁵⁶⁶ *Schroeter*, Entstehung einer Gesellschaft, 215.

⁵⁶⁷ *Schroeter*, Entstehung einer Gesellschaft, 215.

⁵⁶⁸ *Schroeter*, Entstehung einer Gesellschaft, 215.

⁵⁶⁹ *Schroeter*, Entstehung einer Gesellschaft, 91.

⁵⁷⁰ Bill, Schiffe und Seemannschaft, 199.

bewaffnete Männer auf dem Schiff mitzunehmen, weil die königliche Flotte Schutz vor Piraten bot. Die vermutlich zunehmend spezialisierten Händler mussten diese neuen Verhältnisse sehr begrüßt haben, denn eine große Mannschaft brauchte Platz und Ressourcen und minderte somit den Gewinn der Fracht.

8 Handel

8.1 Entwicklung des Handels

Bei der Betrachtung der skandinavischen Seefahrt tendiert man dazu, den Fokus vor allem auf die militärischen Aspekte zu konzentrieren. Allerdings beeinflusste auch der Handel die skandinavische Geschichte sehr stark, und dieser ist aufgrund der Topographie (siehe Kap. 3.1) untrennbar mit der Seefahrt verbunden.

Die sogenannte Handelsexpansion in Nordwesteuropa, das heißt eine Intensivierung des Handels gegen Ende des 7. Jahrhunderts zwischen dem europäischen Festland und England führte zur Entwicklung von Handelszentren auf beiden Seiten. Durch den florierenden Handel gewannen die Orte zunehmend an Reichtum und relativem Wohlstand. Zusätzlich belebte eine große Menge an Silber, an das die Friesen aus unbekannter Quelle gelangt waren, den Handel. Sie prägten daraus Münzen,⁵⁷¹ die fortan als Zahlungsmittel den Warenaustausch erleichterten. Zahlreiche Siedlungen entwickelten sich an spezialisierten Knotenpunkten für den überregionalen Handel. Sie dienten als wirtschaftliches und administratives Zentrum für ihr Umland und hatten daher vermutlich enorme Anziehungskraft auf die Bevölkerung. Derartige Ansiedlungen gelten daher als Frühformen nordeuropäischer Städte.⁵⁷²

⁵⁷¹ Sawyer, Das Zeitalter der Wikinger, 13f.

⁵⁷² Hauke Jöns, Handel und Handelszentren der Wikingerzeit. In: Historisches Museum der Pfalz Speyer (Hg.), Die Wikinger (München 2008) 143.

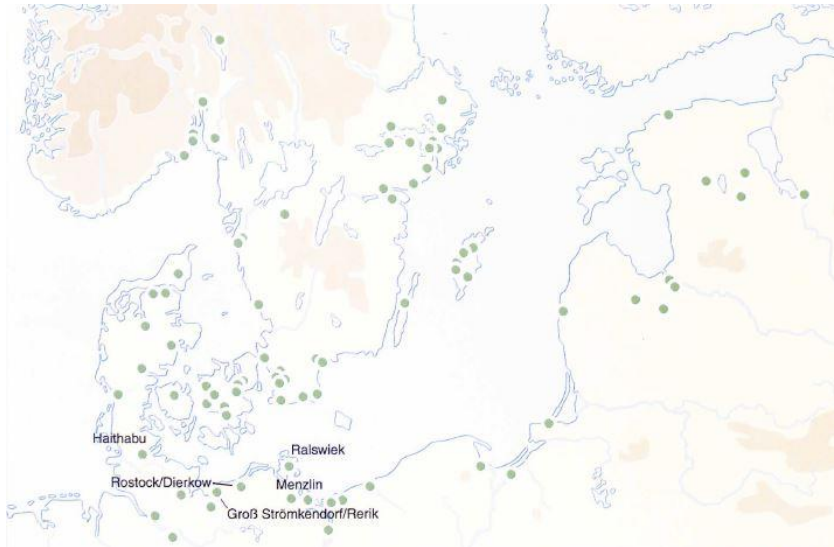


Abb. 37: Wikingerzeitliche Handelsplätze⁵⁷³

Weil der Transport über das Wasser, wie in Kap. 3.1 beschrieben, viel effizienter war als der über Land wurden die Güter zum Großteil per Schiff transportiert. Dies zeigt die Standortwahl der Siedlungen, die so angelegt wurden, dass sie sowohl Schutz vor Wind als auch vor Feinden boten, aber dennoch immer der Zugang zum Wasser und damit zu den Seerouten möglich war. Insbesondere die Einführung des Segels (siehe Kap. 4.4) musste den Warenaustausch enorm verbessert und vereinfacht und dem Seeweg noch größere Bedeutung verliehen haben. Da es zur Entstehungszeit dieser Ansiedlungen noch keine spezialisierten Handelsschiffe mit ihren bauchigen Rümpfen und größeren Tiefgängen gab, konnten die damaligen Schiffe selbst bei voller Ladung in seichten Gewässern verwendet werden und auch ohne ausgebaute Hafenanlagen an geeigneten Plätzen landen, um die Fracht zu be- oder entladen.⁵⁷⁴

Der Historiker Peter Sawyer sieht die "*Handelsexpansion in Nordwesteuropa*" sogar als entscheidenden Faktor für den Beginn der Wikingerzüge gegen Ende des 8. Jahrhunderts. Durch den häufigen Kontakt mit Händlern aus dem südlicheren Europa konnten die Skandinavier Informationen über den Reichtum mancher Orte und über die Konflikte zwischen den verschiedenen Herrschern sammeln, die zu einer Destabilisierung in den jeweiligen Ländern führten.⁵⁷⁵ Es spricht einiges für diese These, denn tatsächlich mussten die Wikinger immer recht genaue Informationen über die jeweiligen Länder gehabt haben,

⁵⁷³ Jöns, Handel und Handelszentren der Wikingerzeit, 143.

⁵⁷⁴ Jöns, Handel und Handelszentren der Wikingerzeit, 144.

⁵⁷⁵ Sawyer, Das Zeitalter der Wikinger, 13-17.

die sie als Ziel ihrer Raubzüge auswählten. Wie in Kap 7.1 beschrieben griffen sie immer dort an, wo sie im Verhältnis zur Beute am wenigsten Gegenwehr zu erwarten hatten. Diese Vorgehensweise wäre ohne fundierte Informationen und einer vorherigen Einschätzung der Lage nicht möglich gewesen.

8.2 Skandinavische Produkte und Transportrouten

Auch Skandinavien wurde bald von der Entwicklung des Handels erfasst und konnte mit seinen Produkten, insbesondere Pelzen, in den Handelskreislauf einsteigen. Die Pelze aus dem Norden hatten den Vorteil, dass sie durch die kälteren Winter dichter und dadurch von höherer Qualität waren. Auch andere hochwertige Produkte wie Wetzsteine, Daunen, Häute und Bernstein verkauften die Händler.⁵⁷⁶ Eines der beliebtesten Luxusprodukte aus dem Norden waren die Hauer der Walrösser. Wenn Walrosszahn geschnitzt und poliert wurde, schimmerte es ähnlich wie das Elfenbein von Elefanten und konnte somit statt der exklusiven afrikanischen Ware verwendet werden. Man fand unterschiedlichste Luxuswaren, die aus dem nordischen Elfenbein gefertigt worden waren, beispielsweise hochwertige Schachfiguren, die auf der Isle of Lewis in Schottland gefunden wurden, oder das in Northumbria gefertigte Runenkästchen von Auzon.⁵⁷⁷

Eine bedeutende Handelsware der Wikinger waren Sklaven, doch sind die Quellen zum Sklavenhandel recht spärlich, da es kaum archäologisches Material dazu gibt.⁵⁷⁸ Ein direkter Nachweis für den Handel mit Menschen hat man aus Haithabu, wo Fußfesseln im Meer gefunden wurden, die verwendet wurden, um Sklaven an der Flucht zu hindern. Diese Fesseln waren massiv geschmiedet (siehe Abb. 38) und funktionierten mit mechanischen Schlössern. Sie wurden also durchaus aufwendig gefertigt,⁵⁷⁹ was auf einen professionalisierten Sklavenhandel in Haithabu hindeutet.

⁵⁷⁶ Sawyer, Das Zeitalter der Wikinger, 16.

⁵⁷⁷ Winroth, Die Wikinger, 159f.

⁵⁷⁸ Heiko Steuer, Principles of trade and exchange: trade goods and merchants. In: Anton Englert, Athena Trakadas (Hg.), Wulfstan's Voyage. The Baltic region in the early Viking Age as seen from shipboard (Maritime Culture of the North 2 Roskilde 2009) 302.

⁵⁷⁹ Schietzel, Spurensuche Haithabu, 551.

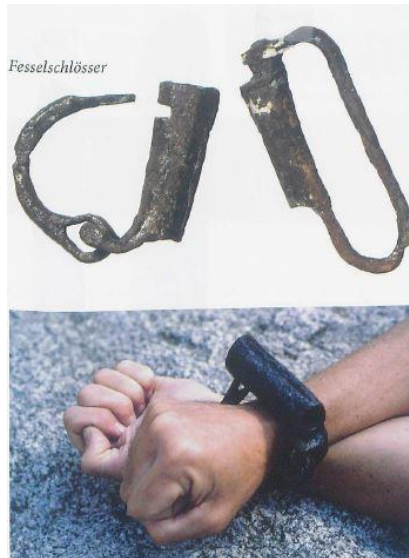


Abb.38: Sklavenfesseln aus Haithabu⁵⁸⁰

Auch schriftliche Quellen berichten über den Sklavenhandel. Rimbert, der Nachfolger des Erzbischofs Ansgar, beschreibt eine Szene, in der er Zeuge von christlichen Sklaven in Haithabu wurde, darunter waren auch Nonnen.

"Als er einst in das Land der Dänen kam, sah er an einem Orte, wo er für die jüngstentstandene Christengemeinde eine Kirche gebaut hatte - der Ort heißt Sliaswich (Haithabu) - eine Menge an Christengefangenen in Ketten einherschleppen. Unter ihnen befand sich auch eine Nonne, welche, so wie sie ihn aus der Ferne erblickte, ihm, indem sie die Kniee beugte und wiederholt das Haupt neigte, sowohl ihre Ehrerbietung zu bezeigen, als ihn wegen der Auslösung um Erbarmen anzufliehen."⁵⁸¹⁵⁸²

Daraus wird ersichtlich, dass auch die Beutestücke aus den Raubzügen zu wichtigen Handelswaren wurden, denn vermutlich stammte diese Nonne von einem Angriff auf ein Kloster. Man muss in diesem Zusammenhang bedenken, dass nicht nur Wertgegenstände, sondern auch Menschen bei den Raubzügen ein bedeutender Teil der Beute waren. Ihre weitere Zukunft entschied sich dadurch, ob sie von ihren Freunden und Verwandten

⁵⁸⁰ Schietzel, Spurensuche Haithabu, 551.

⁵⁸¹ Das Leben der Erzbischöfe Anskar und Rimbert. 129

⁵⁸² Rimbert musste schlussendlich sein Pferd für die Sklavin eintauschen, um sie freikaufen zu können, was er laut Überlieferung ohne Zögern tat.

gewinnbringend ausgelöst wurden. Wenn dies nicht der Fall war, wurden sie von den Wikingern zu einem Sklavenmarkt transportiert und verkauft. Große Sklavenmärkte gab es in Mittel- und Osteuropa. Allerdings bestanden durchaus auch in Westeuropa wichtige Märkte für Sklaven, beispielsweise in Verdun und Mainz,⁵⁸³ denn auch Westeuropäer hielten zur Wikingerzeit trotz Christianisierung immer noch Sklaven.⁵⁸⁴

Bedeutende Absatzmärkte, auf denen die Wikinger Sklaven verkauften, waren aber auf jeden Fall das Byzantinische Reich und insbesondere die arabischen Länder, denn die Wirtschaftssysteme dieser Länder waren auf Sklavenarbeit angewiesen. Ursprünglich bedienten sich diese Reiche an den Kriegsgefangenen, die sie bei ihren Feldzügen erbeuteten, doch hatte das byzantinische Reich nach den Niederlagen gegen die Araber nicht mehr die militärische Macht, um genügend Sklaven zu machen und auch die Expansion der Araber war zum Stillstand gekommen. Daher waren beide auf die Sklavenhändler angewiesen, die es verstanden, aus dieser Lage Geld zu machen. Ein Teil des Bedarfs wurde durch Sklaven gedeckt, die aus Europa stammten.⁵⁸⁵ Insbesondere Menschen aus Osteuropa, die slawische Sprachen verwendeten, dürften Opfer dieses Handels geworden sein. Sprachlich kann man das an der arabischen Bezeichnung "siqlabi" nachvollziehen, was so viel wie Eunuch bedeutet⁵⁸⁶ und auch auf eine mögliche Verwendung der osteuropäischen Sklaven in den arabischen Ländern hindeutet.

Aus arabischen Quellen finden wir auch einige Informationen über den Handel mit den Wikingern. Beispielsweise berichtet der bereits zitierte arabische Reisende Ibn-Fadlan über die Fracht, die ein Rus⁵⁸⁷-Händler seinem Gott anpreist.

*" o mein Herr! ich bin aus fernem Lande gekommen, führe so und so viel Mädchen mit mir, und von Zobeln so und so viel Felle"*⁵⁸⁸

⁵⁸³ Krause, Die Welt der Wikinger, 117.

⁵⁸⁴ Winroth, Die Wikinger 158.

⁵⁸⁵ Winroth, Die Wikinger 157.

⁵⁸⁶ Winroth, Die Wikinger 159.

⁵⁸⁷ Der Name Rus leitet sich vermutlich einerseits vom Namen der Schärenküste Stockholms, Roslagen ab, was ein möglicher Herkunftsort einiger "ostreisender" Skandinavier sein hätte können und andererseits von der finnischen Bezeichnung für Schweden. Waräger hingegen bedeutet so viel wie "vereidigter Mann" (Stalsberg, Rus' und Waräger, 180f.)

⁵⁸⁸ Ibn Fadlan, 65.

Ibn-Fadlans Bericht deutet daraufhin, dass vor allem Frauen und Mädchen als Handelsware verkauft wurden, da er in seinem Bericht von nur von weiblichen Sklavinnen sprach. Vermutlich wurden die meisten von ihnen an die Bordelle und Harems verkauft.

Bei der Untersuchung wikingerzeitlicher Handelsplätze fällt auf, dass das Fundmaterial⁵⁸⁹ überall eine ähnliche Zusammensetzung hatte. Insbesondere die Abfälle der Handwerker prägen das Fundgut. Schmiedeschlacke sowie Bruchstücke von Gusstiegeln und Gussformen beweisen, dass in diesen Orten Eisen- und Buntmetalle verarbeitet wurden. Außerdem wurden nahezu an jedem Handelsplatz große Mengen Geweih- und Hornreste gefunden, an denen man noch immer die Verarbeitungsspuren erkennen kann. Aus diesem Material wurden vor allem Kämme und Spielsteine hergestellt.⁵⁹⁰

Wie DNA-Untersuchungen an Fischgräten zeigten, könnte ein bisher unterschätztes Handelsgut Dorsch gewesen sein, der im Norden Norwegens gefangen, getrocknet und anschließend per Schiff zu den Handelsplätzen im Süden transportiert wurde.

Archäologische Ausgrabungen in Haithabu förderten wikingerzeitliche Gräten dieser Fische zutage, die eindeutig aus Norwegen stammten. Dieser Fisch trug vielleicht dazu bei, den Proteinbedarf im frühmittelalterlichen Europa zu decken.⁵⁹¹ Insbesondere die christliche Regel, zu Fastenzeiten und an Freitagen kein Fleisch zu essen könnte Stockfisch zu einem interessanten Produkt gemacht haben.⁵⁹² Eine andere mögliche Interpretation wäre, dass die Gräten Überreste des Proviantes waren, den Schiffsbesatzungen aus Norwegen mitgebracht hatten.⁵⁹³

Der bereits erwähnte nordnorwegische Jarl und Händler Ottar beschreibt, dass er Walrosse jagte, da die Stoßzähne sehr wertvoll waren und sich deren Haut gut eignete, um Schiffstau aus daraus zu machen.

⁵⁸⁹ Es existieren nahezu keine Schriftlichen Quellen zu den frühen Siedlungen, mit Ausnahme von Haithabu, das in einigen Quellen wie den fränkischen Reichsannalen, bei dem arabischen Gesandten al-Tartuschi, den Reisenden Ottar und Wulfstan erwähnt wird.

⁵⁹⁰ Jöns, *Handel und Handelszentren der Wikingerzeit*, 146.

⁵⁹¹ Bastiaan Star, Sanne Boessenkool, et. al, Ancient DNA reveals the Arctic origin of Viking Age cod from Haithabu, Germany (PNAS 114/34 2017), online unter < <http://www.pnas.org/content/114/34/9152.full>> (09.09.2017).

⁵⁹² Christensen, *Ohthere's Vessel*, 113.

⁵⁹³ Elsner, *Wikinger Museum Haithabu*, 71.

"He chiefly went there (anm. in das Land der Beormas⁵⁹⁴), in addition to the surveying of the land, for the walruses, because they have very fine Bone in their teeth - they brought some of the teeth to the king - and their hide is very good for ship's ropes."⁵⁹⁵

Außerdem erwähnt er, dass seine größte Einnahmequelle die Tributzahlungen der *Finneas* (Samen oder Finnen)⁵⁹⁶ waren.

"But their wealth consists mostly of the tax (tribute?) that the Finneas pay them. The tax consists of animals' skins and of birds' feathers and whale bone and of those ship's ropes that are made from whale's (or walrus?) hide and from seal's."

Ottar beschreibt im Weiteren die Reise in den Süden zu den wichtigen Handelsstädten Kaupang in Norwegen und Haithabu an der Schlei. Dort verkaufte er seine Waren.⁵⁹⁷

⁵⁹⁴ Möglicherweise in der Weißen See (The land of the Beormas Ohthere's Voyages. A late 9th- century account of voyages along the coasts of Norway and Denmark and it's cultural context (Maritime Culture of the North 1 Roskilde 2007) 140f.)

⁵⁹⁵ Ohthere's report. In: Janet Bately, Anton Englert (Hg.), Ohthere's Voyages. A late 9th- century account of voyages along the coasts of Norway and Denmark and it's cultural context (Maritime Culture of the North 1 Roskilde 2007) 45.

⁵⁹⁶ Irmeli *Valtonen*, Who were the Finneas? . In: Janet Bately, Anton Englert (Hg.), Ohthere's Voyages. A late 9th- century account of voyages along the coasts of Norway and Denmark and it's cultural context (Maritime Culture of the North 1 Roskilde 2007) 106.

⁵⁹⁷ Sawyer, Das Zeitalter der Wikinger, 16.



Abb. 39: Ottars Reise⁵⁹⁸

Auch die Heimskringla bestätigt, dass in Vestfold, in der Region um Kaupang der Handel florierte und Händler mit ihren Schiffen unter anderem aus Nordnorwegen kamen, um ihre Waren zu verkaufen.

"Tönsberg liefen viele Handelsschiffe an aus der Umgebung von Vik⁵⁹⁹ und aus dem Norden des Landes, aber auch von Süden her aus Dänemark und Sachsenland. König Björn hatte auch Handelsschiffe unterwegs nach anderen Ländern und verschaffte sich auf diese Weise Kostbarkeiten oder andere Waren, die er nötig zu haben glaubte."⁶⁰⁰

8.2.1 Importe von Luxuswaren

Waren aus dem Süden, vor allem aus dem fränkischen Reich, waren insbesondere bei der skandinavischen Oberschicht begehrt. Sie importieren Glasgefäße, Töpferwaren, Textilien

⁵⁹⁸ Anton Englert, Othere's voyages seen from a nautical angle. In: Janet Batley, Anton Englert (Hg.), Othere's Voyages. A late 9th- century account of voyages along the coasts of Norway and Denmark and it's cultural context (Maritime Culture of the North 1 Roskilde 2007) 129.

⁵⁹⁹ nördlich von Bergen

⁶⁰⁰ Sturrlusson, Heimskringla, 285.

wie Seide und Schmuck. Insbesondere Schwerter von höchster Qualität aus dem Frankenreich erfreuten sich ausgesprochen großer Beliebtheit. Auch Basalt-Mühlsteine aus der Eifel waren begehrt. Dies erscheint im ersten Moment nicht als Luxusware, doch konnte man mit diesen Steinen das feinste Mehl herstellen⁶⁰¹ und wenn man die Transportkosten bedenkt, wird dieses Produkt wohl ebenfalls nur der Oberschicht vorbehalten gewesen sein.

Es ging bei den importierten Waren nicht primär um den Nutzen, den die Menschen daraus ziehen konnten, sondern um die Zurschaustellung und Demonstration von Macht.

Beispielsweise wurden Walnüsse aus entfernten Ländern importiert, da sie als exquisites und vor allem seltenes Lebensmittel galten. Nur ein sehr mächtiger Herrscher konnte sich so einen Luxus leisten. Die weniger wohlhabenden mussten sich mit einheimischen Haselnüssen begnügen. Den gleichen Zweck hatte Seide und andere teure Kleidung, die aus dem Byzantinischen Reich oder aus dem nahen und mittleren Osten importiert wurde. Auf diese Weise konnte ein Herrscher zeigen, dass es sich auszahlte, ihm zu folgen.⁶⁰² Auch der Pfau aus dem Gokstadschiff (siehe Kap. 4.4.2) dürfte in das Grab beigegeben worden sein, da er im Norden so exotisch und selten war, dass er die besondere Stellung und den Reichtum des Toten kennzeichnete. Außerdem war der Austausch von Geschenken ein wichtiger politischer und ökonomischer Faktor,⁶⁰³ denn exotische Geschenke waren aufgrund ihrer Seltenheit sehr begehrt.

8.2.2 Der Weg in den Osten

Skandinavische Seefahrer orientierten sich nicht nur nach Westen, sondern auch nach Osten und zogen in den Ostseeraum und in das Baltikum, wie man auch anhand der Funde von Salme sehen kann, aber auch nach Weißrussland, in das Gebiet der heutigen Ukraine und entlang der Flüsse bis nach Konstantinopel. In diesen Ländern bezeichnete man die Skandinavier nicht als Wikinger, sondern entweder als Rus oder Waräger.⁶⁰⁴

Die häufigen Attacken von kriegesischen Stämmen und die reißenden Stromschnellen machten die Reise noch schwieriger und gefährlicher. Diese Hindernisse könnten ein Grund gewesen sein, warum es viel weniger Überraschungsangriffe in Osteuropa gab als in den

⁶⁰¹ Krause, *Die Welt der Wikinger*, 116f.

⁶⁰² Winroth, *Die Wikinger*.

⁶⁰³ *Bagge*, *Early state formation in Scandinavia*, 146.

⁶⁰⁴ Anne *Stalsberg*, *Rus' und Waräger: Skandinavier auf dem Weg nach Osten*. In: *Historisches Museum der Pfalz Speyer* (Hg.), *Die Wikinger* (München 2008) 179.

westeuropäischen Ländern.⁶⁰⁵ Auf jeden Fall dürfte die Expansion in den Osten weitaus weniger kriegerisch verlaufen sein als im Westen, zumindest dürften regelrechte Eroberungszüge ausgeblieben sein. Es scheint vielmehr, dass mehr der Handel und die Betätigung als Söldner im Interesse der Auswanderer aus Skandinavien lagen.⁶⁰⁶

In der gleichen Schrift Alfreds des Großen ist neben dem Bericht Ottars noch eine weitere Beschreibung einer Reise enthalten. Es handelte es sich dabei um die bereits erwähnte Beschreibung der Ostseereise Wulfstans. Seine Fahrt begann in Haithabu und endete in Truso (Weichseldelta).⁶⁰⁷ Für diese Strecke benötigte er laut seinen Angaben 7 Tage und Nächte.

*"Wulfstan said that he travelled from the heaths (Hedeby), that he was in Truso at seven Days and nights, that the boat was all the way running under sail."*⁶⁰⁸

Seiner Beschreibung kann man entnehmen, dass die Ostsee mit den damaligen Schiffen und Navigationstechniken sehr gut zu befahren war, da sie offensichtlich Tag und Nacht segelten und die Strecke rasch bewältigen konnten. Der Ostseeraum bot also beste Voraussetzungen für lukrativen Handel. Doch begnügten sich die Skandinavier nicht damit und weiteten ihren Aktionsraum bald aus.

Sie reisten über den Ladogasee, dann entlang des Wolochow des Dnjeprs und der Wolga zum Kaspischen und zum Schwarzen Meer. War man erst einmal im dort angekommen, war es leicht, nach Konstantinopel zu gelangen. Die Strecke von der Ostsee ins Schwarze Meer war aber nicht durchgängig, sondern es gab immer wieder Abschnitte, an denen die Reisenden ihre Schiffe aus dem Wasser ziehen und dann ein Stück über Land transportieren mussten, um in den nächsten Flussabschnitt zu gelangen.⁶⁰⁹ Für diese Reisen verwendeten die Rus aber nicht die hochseetauglichen Schiffe der Ostsee, sondern stiegen auf leichte Binnenschiffe um.⁶¹⁰ In den südöstlichen Mittelmeerländern stießen die Rus dann auf eine

⁶⁰⁵ Stalsberg, Rus' und Waräger, 179f.

⁶⁰⁶ Stalsberg, Rus' und Waräger, 179.

⁶⁰⁷ Crumlin-Pedersen, Archaeology and the Sea, 105f.

⁶⁰⁸ Wulfstan's Voyage and his description. In: Anton Englert, Athena Trakadas (Hg.), Wulfstan's Voyage. The Baltic region in the early Viking Age as seen from shipboard (Maritime Culture of the North 2 Roskilde 2009) 15.

⁶⁰⁹ Stalsberg, Rus' und Waräger, 179f.

⁶¹⁰ Rafael S. Minasyan, Ladoga und Gnesdowo. In: Historisches Museum der Pfalz Speyer (Hg.), Die Wikinger (München 2008) 191.

große Nachfrage nach ihren Waren. Pelze, Jagdfalken, Honig, Bernstein, Leder, Walrosselfenbein und Sklaven wurden in großer Menge abgesetzt.

Silber war die Basis dieses Handels und diente als Zahlungsmittel für den Warenaustausch. Östlich der Elbe, in den slawischen Ländern war es wie in den nördlichen Ländern üblich, Silber in Form von Barren, Ringen und Stücken aus Schmuck, sogenanntem Hacksilber als Zahlungsmittel zu verwenden, das man mit einer Waage abwog, um den Wert zu ermitteln. Doch gelangten ab dem 9. Jahrhundert durch den intensiven Handel mit den arabischen Ländern immer mehr Münzen, sogenannte Dirhams im östlichen und nördlichen Europa in Umlauf. Diese Münzen waren bis zu drei Mal schwerer als vergleichbare westliche Münzen⁶¹¹ und daher sehr begehrt.

8.3 Einfluss des (nordatlantischen) Handels auf die Entwicklung von Schiffen

Im 9. Jahrhundert dürfte der erwähnte Händler Ottar noch mit einem ähnlichen Schiff wie dem Gokstadschiff oder dem Tuneschiff gesegelt sein, da diese Schiffe genügend Kapazität für die vielen Luxusgüter hatte, die Ottar mit sich führte. Er transportierte keine schweren Massengüter wie Wetzsteine oder Getreide, sondern leichtere Waren, die aber sehr wertvoll waren. Diese Form des Handels bestimmte die frühe Wikingerzeit, in der Luxusgüter innerhalb der gesellschaftlichen Eliten getauscht und keine Massenwaren für den täglichen Gebrauch verkauft wurden.⁶¹²

Das änderte sich in der folgenden Zeit. Insbesondere der florierende Handel im Nordatlantik führte zu neuen Anforderungen an den Schiffsbau. Denn einerseits entwickelten sich Handelsplätze immer mehr zu Städten, die selber hohen Bedarf an weniger teuren Waren wie Feuerholz, Nahrungsmittel oder Bauholz hatten. Andererseits mussten die Händler mit ihren Schiffen regelmäßig weite Strecken über das offene Meer fahren, um mit voluminösen und schweren, aber weniger wertvollen Massengütern nach Island, den Nordseeinseln und nach Grönland zu gelangen.⁶¹³

Auch das relativ sichere Befahren weiter Strecken dürfte von Vorteil für die Bevölkerung in den nordischen Ansiedlungen auf Island, Grönland und den Nordseeinseln gewesen sein und

⁶¹¹ *Steuer*, Principles of trade and exchange, 294.

⁶¹² *Christensen*, Ohthere's Vessel, 114.

⁶¹³ *Christensen*, Ohthere's Vessel, 114.

deren Entwicklung zusätzlich beschleunigt haben. Ungefähr von der zweiten Hälfte des 9. Jahrhunderts an⁶¹⁴ wuchs die Nachfrage nach Transportkapazität für Menschen, Pferde, Vieh, Werkzeuge und andere Waren.⁶¹⁵ Ein wichtiger Faktor, der den Bedarf an Hochseetransport gesteigert haben musste war, dass die Wälder Islands nach der Besiedlung rasch verschwanden, da nach der Rodung der Bäume auch die nachkommenden Triebe von den mitgebrachten Weidetieren gefressen wurden. Aus diesen Gründen wurde das Holz bald knapp und ein Import aus dem walddreichen Norwegen unumgänglich. Die Schiffsfrachten bestanden daher zu einem Großteil aus sperrigen Hölzern.⁶¹⁶

Häufige Reisen über das offene Meer waren also nicht nur nötig, um zu den neuen Siedlungen zu gelangen, sondern auch, um diese zu versorgen. Diese veränderten Anforderungen führten dazu, dass Boote wie die *Haithabu III* entstanden - hochseetüchtige Transportschiffe mit hohen Bordwänden und viel Zulast. Diese Schiffe hatten nicht viele Männer an Bord und wurden fast ausschließlich von großen Segeln angetrieben. Die Entwicklung dieser Schiffe wiederum schuf erst die Voraussetzungen für die Wikinger, weit in den Westen bis nach Grönland und Neufundland zu expandieren.⁶¹⁷ Dass diese Siedlungen letztlich nicht erfolgreich waren und aufgegeben werden mussten ist – zum Teil zumindest – der Tatsache zuzuschreiben, dass wesentliche Güter über weite Strecken aus Skandinavien beschafft werden mussten. Eine solche Aufgabe war wohl sogar für Schiffe vom Typ *Knorr* zu anspruchsvoll.

9 Beantwortung der Forschungsfrage

Die Arbeit hat den Anspruch, Zusammenhänge zwischen politischen Entwicklungen Skandinaviens und technischen Innovationen in der Schifffahrt aufzuzeigen. An einigen Beispielen, die in der Arbeit angeführt wurden wird ersichtlich, dass technische und politische bzw. soziale Veränderungen oft Hand in Hand gingen und sich wechselseitig

⁶¹⁴ Sveinbjörn Rafnsson, Die Inseln im Atlantik. In: Peter Sawyer (Hg.), Die Wikinger. Geschichte und Kultur eines Seefahrervolkes (Stuttgart 2000) 124.

⁶¹⁵ Bill, Schiffe und Seemannschaft, 199. & Bill, Viking Ships and the Sea, 176.

⁶¹⁶ G.J. Marcus, The Norse Traffic with Iceland. (The Economic History Review 9/3 1957) online unter <<http://www.jstor.org/discover/10.2307/2591132?uid=3737528&uid=2&uid=388978151&uid=3&uid=2134&uid=388978161&uid=70&uid=60&purchase-type=article&accessType=none&sid=21105407448011&showMyJstorPss=false&seq=1&showAccess=false>> (02.09.2017) 408. & Krause, Die Welt der Wikinger, 148.

⁶¹⁷ Simek, Vinland!, 78.

bedingten oder zumindest beeinflussten. Dies wird bereits bei der Sesshaftwerdung der skandinavischen Bevölkerung deutlich, da sich aufgrund der Anforderungen, die das Leben in der Inselwelt der westlichen Ostsee stellte, der Bau von Einbäumen durchsetzte (siehe Kap. 4.1). Der Zusammenhang zwischen technischer und gesellschaftlich-politischer Entwicklung zeigt sich insbesondere in den kriegerischen Aspekten der Seefahrt. So wurde der Bau von Kriegskanus vom Typ des Hjortspringboots möglich, weil sich Metallwerkzeuge mehr und mehr durchsetzten. Diese Boote scheinen spätestens um 300 v. Chr. eine so große Gefahr dargestellt zu haben, dass die Bevölkerung große Anstrengungen in die Verteidigungsmaßnahmen entlang der Küste investieren musste. Die Strukturen dieser Küstenverteidigung wurden zunehmend institutionalisiert und für die militärische Organisation der Königreiche weiter ausgebaut, indem man das Land in Schiffsbezirke einteilte. Dieses System (Leidangssystem) dürfte die Grundlage der skandinavischen Heere etwa ab dem 11. Jh. gewesen sein (siehe Kap. 7.2).

Eine wechselseitige Beziehung zwischen der technischen Entwicklung und sozialen Bedürfnissen kann man anhand der Gestaltung der Schiffe erkennen, denn sie dienten einerseits als Gebrauchsfahrzeuge, andererseits auch als Prestige- und Repräsentationsobjekte und symbolisierten die Macht des Besitzers. Dieses Bedürfnis der Zurschaustellung von Macht zeigt das aufwendig gestaltete Grabschiff von Oseberg (siehe Kap. 4.4.1).

Die Einführung des Ruderns und römischer Schiffsbautechniken, die mit nordischen Bootsbautraditionen verschmolzen, führte spätestens ab dem 3. Jh. n. Chr. zur Konstruktion von Schiffen, die über weite Distanzen fahren konnten und seetüchtiger waren als die kanuartigen Schiffe der Bronzezeit. Diese Neuerungen hatten erheblichen Einfluss auf die westeuropäische Geschichte, da in der Folge nordgermanische Piraten die gallischen und englischen Küsten vermehrt unsicher machten. Insbesondere aber ermöglichten sie maßgeblich die Auswanderung der Sachsen, Angeln und Jüten ab dem 5. Jahrhundert nach England (siehe Kap. 7.1), mit den entsprechenden Konsequenzen für Eroberer wie Besiegte.

Auch die Etablierung des Segels in Skandinavien und die Adaptierung der skandinavischen Schiffe für diese Antriebstechnik, die einige Jahrzehnte gedauert haben muss (siehe Kap. 4.4), machte sich in Europa bemerkbar. Ab dem 8. Jahrhundert häuften sich Überfälle auf die

Küsten und Ufer der Flüsse Englands und des Frankenreichs. Ohne seetüchtige Schiffe, die durch Segel angetrieben wurden, wäre dies nicht in dem Maße möglich gewesen.

Die Entwicklung immer schnellerer, schlagkräftigerer Kriegsschiffe wurde einerseits durch die Bedürfnisse aus den Wikinger-Raubzügen gefördert, andererseits dienten solche Schiffe auch dem Prestige lokaler Herrscher. Nicht zuletzt durch die Entwicklung und den Bau dieser Schiffe konnten sich im Laufe der Wikingerzeit größere skandinavische Königtümer etablieren, deren Flotten die Meereswege und Handelsrouten immer besser vor Überfällen schützten. Diese neue Sicherheit ermöglichte einen verstärkten Handel, wodurch der Bedarf nach größeren, spezialisierten Handelsschiffen entstand, die mehr Fracht aufnehmen und mit weniger Mannschaft auskommen konnten. Dies wäre ohne die Präsenz königlicher Macht auf den Meeren niemals möglich gewesen. Die bauchigen Transporter vom Typ der Knorr waren zwar hochseetüchtig, fuhren aber langsamer und wären wohl schnell Beute von Piraten gewesen, da die geringere Zahl an Besatzungsmitgliedern an Bord die Ladung kaum hätte verteidigen können. Knorrs waren auch Voraussetzung für die Kolonisierung und vor allem die Aufrechterhaltung der Besiedelung der Nordseeinseln bis hin zum Neufundland-Abenteuer.

Für die Aufrechterhaltung der Herrschaft innerhalb eines Königreiches wiederum bedurfte es Schiffe, die schnell eine große Anzahl an Kriegeren über das Meer transportieren konnten, denn über Land wäre die Organisation einer militärischen Aktion niemals effektiv möglich gewesen. Insbesondere gegen Ende der Wikingerzeit mussten diese Schiffe daher auch regelmäßig über das offene Meer fahren können, da die dänischen Könige auch die britischen Inseln als Teil ihrer Nordseereiche beanspruchten und auch norwegische Heere in diesen Gebieten operierten. Diese Anforderungen erfüllten Langschiffe vom Typ der Skuldelev II ausgezeichnet, wie die Fahrten mit einem Replikat bewiesen, und auch kleinere Schiffe mit etwa 20 Ruderpaaren dürften diese Strecke gut bewältigt haben. Andererseits mussten Schiffe, die für die Routen über die großen östlichen Kontinentalflüsse eingesetzt wurden, leicht über Land bewegt werden können. Diese Taktik ermöglichte erst die Etablierung der Rus.

Um mit anderen europäischen Ländern zu interagieren, mussten die Skandinavier das Meer nicht nur überwinden, sondern als Verbindung nutzen, über die Informationen und Waren ausgetauscht werden, aber auch skandinavische Krieger Beute und Ruhm ernten konnten.

Das ermöglichte es skandinavischen Anführern erst, genügend Reichtümer heranschaffen, um größere Gefolgschaften an sich binden zu können (siehe Kap. 7.3.1).

Ohne die Etablierung von Techniken wie Ruder, Segel und weiterer Innovationen wie die Verwendung von Eisennieten wäre all das nicht möglich gewesen. Umgekehrt wirkten sich politische und soziale Veränderungen maßgeblich auf die Konstruktion der Schiffe aus, wie die Entwicklung von Frachtschiffen vom Typ Knorr einerseits und von Langschiffen vom Typ Skuldelev 2 andererseits zeigt.

Zukünftige Forschungen in diesem Bereich könnten sich verstärkt die Ergebnisse der experimentellen Archäologie zunutze machen, um noch genauere Kenntnisse über die Einsatzmöglichkeiten der verschiedenen Bootstypen zu erhalten und so Rückschlüsse auf die Lebensweise sowie auf Handels- und Kriegspraktiken ziehen zu können. Erst eine Verbindung aus archäologischen, experimentellen und historischen Analysen kann ein vollständiges Bild der Geschichte der Wikinger, ihrer Schiffe und ihrer Gesellschaft liefern.

10 Zusammenfassung

Skandinavien war und ist aufgrund seiner Topographie eine der Regionen Europas, die existenziell von der Schifffahrt abhängig sind. Der Seeweg war lange Zeit viel effizienter als der Landweg, um Menschen und Güter zu transportieren, daher wurden bereits in der Zeit der Sesshaftwerdung Einbäume gebaut, um die täglich anfallenden Lasten zu transportieren. Die Schifffahrt hatte aber nicht nur aufgrund der Anforderungen im Alltag eine besondere Stellung, sondern Schiffe wurden auch recht bald mit religiösen und mythischen Vorstellungen verknüpft. Einige Funde aus der Steinzeit enthielten Einbäume mit menschlichen Skeletten, die offenbar rituell im Schiff beigesetzt worden waren, was darauf hinweist, dass Boote sehr früh als Vehikel in die nächste Welt galten. Diese Vorstellung scheint sich in der Wikingerzeit bis zur Christianisierung gehalten zu haben. Bronzezeitliche Felszeichnungen deuten ebenfalls auf einen hohen religiösen Stellenwert des Schiffs hin.

Die Bauform der Schiffe in diesen Abbildungen entsprach derjenigen des auf der dänischen Insel Alsen gefundenen Hjortspringboots. Dieser Fund bestätigte die Konstruktionsart und erlaubte eine weitere Erforschung. Das auf 300 v.Chr. datierte Kanu war aus dünnen

Lindenplanken gefertigt, deren Herstellung in dieser Stärke nicht ohne den Einsatz von Metallwerkzeugen möglich gewesen wäre. Die Planken wurden mit Seilen aneinandergenäht und mit harzartigem Kitt abgedichtet. Auffallend sind die charakteristischen Doppelsteven, über deren Verwendung nur spekuliert werden kann. Auch wenn die Einsatzmöglichkeiten im Vergleich zu den späteren Wikingerschiffen noch relativ bescheiden wirken, waren diese Schiffe eine große Gefahr für die Küsten Skandinaviens, da mit ihnen rasche Angriffe mit einer Einsatzreichweite von ca. 90 km möglich waren. Die Schiffe waren vermutlich so schnell, dass den Bewohnern keine Zeit blieb, sich vorzubereiten. Diese latente Gefahr dürfte die Gesellschaft stark geprägt haben, denn küstennahe Bewohner mussten umfassende Maßnahmen ergreifen, um sich zu schützen. Über die Art und Weise der Küstenverteidigung zu dieser Zeit lässt sich allerdings nur spekulieren.

Erst 600 Jahre später erlaubt ein Schiffsfund aus dem Nydammoor in Südjütland weitere Aufschlüsse. Das Vorrücken des Römischen Reiches scheint auch Skandinavien stark beeinflusst zu haben, denn neben Techniken wie der Klinkerbauweise, die schon beim Hjortspringboot verwendet wurden, kamen beim Nydamboot Metallnieten für die Befestigung der Planken und zwei einfache Steven anstatt der Doppelsteven sowie Ruder statt Paddel zur Anwendung. Das Fahrzeug war durch diese Neuerungen weitaus seetüchtiger als das kanuartige Hjortspringboot und konnte mehr Güter aufnehmen. Diese Attribute ermöglichten es den nordgermanischen Seefahrern, ihren Aktionsradius zu erweitern und als Piraten, die die Römer als Saxones bezeichneten, ab dem 3. Jh. nach Chr. die Küsten Englands und Galliens heimzusuchen. Als Reaktion befestigten die Römer vom Ende des dritten Jahrhunderts an die Südwestküste Britanniens und Galliens. Nach dem Rückzug der Römer wanderten viele Angeln, Sachsen und Jüten nach Britannien ein. Die Entwicklung von Schiffen wie dem Nydamboot dürfte die Auswanderung der Angelsachsen vom 5. Jahrhundert an nach England maßgeblich ermöglicht haben. Auch in Skandinavien ergaben sich Konsequenzen aus der Verwendung neuartiger Schiffe, etwa die Verlegung gotländischer Siedlungen ins Landesinnere, um Zeit für die Vorbereitung auf einen Angriff zu gewinnen. Zu Zeiten des Hjortspringboots war die Insel durch die Distanz zum Festland noch ausreichend geschützt.

Die Maßnahmen zur Küstenverteidigung lassen sich von da an besser ansehen. Ab dem 3. Jahrhundert kann man Holzpflöcke nachweisen, die in den Meeresgrund gerammt wurden,

um das Anlanden von Schiffen zu verhindern. Diese Maßnahmen dürften im Laufe der Zeit intensiviert worden sein. Auch das Beowulf-Epos, das wahrscheinlich im 7. Jahrhundert verfasst wurde, berichtet von einer gut organisierten Küstenverteidigung. Hierfür ist eine leistungsfähige Flotte unverzichtbar, die Seeräuber abfangen oder verfolgen kann. Die Existenz einer Flotte ist ohne schriftliche Quellen schwierig zu bestätigen, doch ab dem 4. Jahrhundert lässt sich der Bau von Bootshäusern nachweisen. Die darin befindlichen Schiffe könnten auch den Zweck gehabt haben, die Küste gegen Angriffe zu verteidigen.

Eines der größten Rätsel der nordeuropäischen Seefahrtsgeschichte ist die späte Verwendung des Segels. Erst ab dem 7. Jahrhundert erscheinen auf den Bildsteinen von Gotland Schiffe mit Segeln. Auch die Rumpfformen veränderten sich zu dieser Zeit, wie man am Kvalsund-, dem Sutton Hoo- und dem größeren Salme-Boot sieht, deren Besegelung allerdings nicht belegt ist. Gegen Ende des 8. Jahrhunderts dürften die Skandinavier das Segeln soweit gemeistert haben, dass sie jedes Meer und jeden schiffbaren Fluss befahren konnten. Eine Reihe von Angriffen, von denen die Plünderung des Klosters Lindisfarne ein Höhepunkt war, läutete die Wikingerzeit ein, die ohne die Adaptierung der skandinavischen Schiffe für das Segel nicht möglich gewesen wäre. Dass dieser Prozess nicht ohne Rückschläge verlief, zeigt der unterdimensionierte und gebrochene Mastpartner des ältesten gefundenen Segelschiffs in Skandinavien, des um 820 gebauten Osebergschiffs. Bei dem 90 Jahre jüngeren Gokstadschiff waren diese Fehler schon beseitigt worden.

Für das 9. Jahrhundert kann man noch keine Schiffe nachweisen, die speziell für den Handel oder den Kriegsdienst gebaut waren. Das Gokstad- und Tuneschiff konnten sowohl für den Handel als auch für den Kriegsdienst eingesetzt werden. Zu dieser Zeit waren die zu transportierenden Waren meist leichte Luxusgegenstände wie Felle oder Walrosszahn, daher reichte die Tragfähigkeit dieser Schiffe aus, wie die Geschichte des Händlers Ottar zeigt. Erst der steigende Bedarf an Massengütern wie Holz und Nahrungsmitteln von sich etablierenden stadtähnlichen Siedlungen in Skandinavien, aber auch der Siedlungen in Island und Grönland machten hochseetüchtige Schiffe mit großer Ladekapazität notwendig.

Die Herrscher der sich langsam etablierenden Königreiche waren an Einnahmen aus dem Handel interessiert, wie die gewaltsame Umsiedelung der Händler aus Reric (nahe Wismar) nach Haithabu (bei Schleswig) durch den dänischen König Godofrid zeigt. Außerdem mussten sie Racheaktionen und daraus resultierende Zerstörungen innerhalb ihres

Herrschaftsgebietes unterbinden, was eine Befriedung ihrer Reiche nach innen erforderte. Hierfür und zur Aufrechterhaltung ihrer Herrschaft brauchten sie schnelle Schiffe, die viele Krieger transportieren konnten. Sehr wahrscheinlich wurden die skandinavischen Länder in Schiffsbezirke eingeteilt, die jeweils ein Schiff ausrüsten und bemannen mussten, über das der Herrscher im Kriegsfall verfügen konnte. Festgelegt wurde diese Struktur als Leidang-System erst im 11. oder 12. Jahrhundert in Norwegen, doch dürfte sie auf älteren Vorbildern aufgebaut haben und auch in anderen Ländern verwendet worden sein. Jedenfalls wurden für diesen Zweck schnelle Kriegsschiffe und keine Handelsschiffe mit großer Ladekapazität benötigt.

Die Schiffsfunde aus der späten Wikingerzeit zeigen diese Spezialisierung: Einerseits gab es lange und schmale Schiffe, die sehr schnell waren und sowohl gerudert als auch gesegelt werden konnten, zum Beispiel die Skuldelev II und VI, Funde aus einem Schiffsfriedhof bei Roskilde. Andererseits gab es große, bauchige Schiffe wie die Knorr, die viel transportieren konnten und so hochseetüchtig waren, dass sie selbst Stürme überstehen konnten. Sie waren daher auch geeignet, selbst so entlegene Orte wie Grönland mit Handelsgütern zu versorgen.

11 Quellenverzeichnis

The Anglo-Saxon Chronicle, ed./übers. Michael Swanton, (London 2000).

Das Leben der Erzbischöf Anskar und Rimbert ed/übers. J.C.M. Laurent (Die Geschichtsschreiber der deutschen Vorzeit 22 Leipzig 1939).

Beowulf, Ein altenglischer Heldenepos ed./übers. Martin Lehnert (Leipzig 1988).

Adam von *Bremen*, Hamburgische Kirchengeschichte, Geschichte der Erzdioszöse von Hamburg ed/übers. Johannes *Laurent* und Wilhelm *Wattenbach* (Historiker des Altertums Essen/Stuttgart 1986).

Gaius Julius *Cäsar*, Der Gallische Krieg, ed./übers. Curt Woyte (Stuttgart 1951).

Egils Saga, ed/übers Kurt Schier (München 1996).

Einhard, Einhards Jahrbücher Übers. Otto *Abel* ed. Wilhelm *Wattenbach* (Essen/Stuttgart 1986).

Die Geschichte von Erich dem Roten übers. Felix Niedner. In: Erik Ulbrandson (Hg.), Der Wikinger, Fahrten und Abendteuer (München 1980).

Ibn *Fadlan*, Ibn Fadlan's Journey to Russia ed./übers. Richard Frye (Princeton 2005).

Die Geschichte von Ragnar Lodbrok übers. Paul *Herrmann* In: Erik Ulbrandson (Hg.), Der Wikinger, Fahrten und Abendteuer (1980).

Ohthere's report. In: Janet Bately (Hg.), Ohthere's Voyages. A late 9th- century account of voyages along the coasts of Norway and Denmark and it's cultural context (Maritime Culture of the North 1 Roskilde 2007).

Snorri *Sturrluson*, Haimskringla. Die Geschichte von König Harald Schönhaar ed. Erik Ulbrandson übers. Felix Niedner In: Der Wikinger Fahrten und Abenteuer (München 1996).

Cornelius *Tacitus*, Die Germania des Cornelius Tacitus. Mit einer Karte ed./übers. Paul Stefan (Leipzig 2012) online unter <http://www.gutenberg.org/files/39573/39573-pdf.pdf?session_id=3df75afcec0fba633e83812b9616d71851439bfc> (13.07.2017)

Abu Bakr Muhammad *Al Tartush*, Quazwini. In: V.v Geramb, L. Mackensen (Hg.) Arabische Berichte von Gesandten an germanische Fürstenhöfe aus de, 9. und 10. Jahrhundert (Quellen zur deutschen Volkskunde 1 Berlin/Leipzig 1927) 29, online unter <<https://www-degruyter-com.uaccess.univie.ac.at/viewbooktoc/product/80692>> (13.09.2017).

The Annals of Ulster, U841.1. online unter < <http://celt.ucc.ie/published/T100001A/> (04.09.2017).

Wulfstan's Voyage and his description. In: Anton Englert, Athena Trakadas (Hg.), Wulfstan's Voyage. The Baltic region in the early Viking Age as seen from shipboard (Maritime Culture of the North 2 Roskilde 2009).

12 Literaturverzeichnis

Svend E. *Alberthsen*, Logistical Problems in Iron warfare. In: Anne Nørgård *Jørgensen*, Birthe *Clausen* (Hg.), *Military Aspects of Scandinavian Society* (Publications from the National Museum Studies in Archaeology & History 2 Copenhagen 1997).

Sverre *Bagge*, Early state formation in Scandinavia. In: Walter Pohl, Weronika Wieser (Hg.) *Der frühmittelalterliche Staat - Europäische Perspektiven* (Wien 2009)

Jan *Bill*, Schiffe und Seemannschaft. In: Peter Sawyer (Hg.), *Die Wikinger. Geschichte und Kultur eines Seefahrervolkes* (Stuttgart 2000).

Jan *Bill*, Viking Ships and the Sea. In: Stefan *Brink* (Hg.), *The Viking World* (London/ New York 2012).

Jan Bill, Søren Nielsen, et al., Welcome on board! The Sea Stallion from Glendalough, A Viking longship recreated (Roskilde 2007).

Vibeke *Bischoff*, Kenn *Jensen*, The Ship. In: Anne C. *Sørensen*, Ladby - A Danish Ship-Grave from the Viking Age (Ships and Boats of the North 3 Roskilde 2001) 211.

Stuard *Brookes*, Boat-rivets in Graves in pre-Viking Kent: Reassessing Anglo-Saxon Boat-burial Traditions. (Medieval Archeology 51 York 2007).

Régis *Boyer*, Die Piraten des Nordens. Leben und Sterben als Wikinger (Paris 1992).

Anton Wilhelm Brøgger, Haakon Shetling, The Viking Ships. Their Ancestry and Evolution (Oslo 1971).

Thorsten *Capelle*, Bronze-Age Stone Ships. In: Ole *Crumlin-Pedersen*, Brigitte *Munch Thye* (Hg.), *The Ship as Symbol in Prehistoric and Medieval Scandinavia* (Copenhagen 1995) 71.

Torsten *Capelle*, Die Wikinger. Kultur und Kunstgeschichte (Darmstadt 1988).

Martin *Carver*, Sutton Hoo: Burial Ground of Kings.-(London 1998)

Arne Emil *Christensen*, Ohthere's Vessel. In: Janet *Bately*, Anton *Englert* (Hg.), *Ohthere's Voyages. A late 9th- century account of voyages along the coasts of Norway and Denmark and it's cultural context* (Maritime Culture of the North 1 Roskilde 2007)

Donnchadh *O' Corrain*, Irland, Wales, die Insel Man und die Hebriden. In: Peter Sawyer (Hg.), *Die Wikinger. Geschichte und Kultur eines Seefahrervolkes* (Stuttgart 2000).

Ole *Crumlin-Pedersen*, Archaeology and the Sea in Scandinavia and Britain. (Maritime Culture of the North 3 Roskilde 2010)

Ole *Crumlin-Pedersen*, Historical background for the ships and the barrier. In: Ole *Crumlin-Pedersen*, Olaf *Olsen* (Hg.), *The Skuldelev Ships I. Topography, Archaeology, History, Conservation and Display* (Boats of the North 4/1 Roskilde 2002).

Ole *Crumlin-Pedersen*, Summary in English. In: Ole *Crumlin-Pedersen*, Olaf *Olsen* (Hg.), The Skuldelev Ships I. Topography, Archaeology, History, Conservation and Display (Boats of the North 4/1 Roskilde 2002).

Ole *Crumlin-Pedersen*, Description and analysis of the ship as found. In: Ole *Crumlin-Pedersen*, Olaf *Olsen* (Hg.), The Skuldelev Ships I. Topography, Archaeology, History, Conservation and Display (Boats of the North 4/1 Roskilde 2002).

Ole *Crumlin-Pedersen*, Documentation analyses and dating. In: Ole *Crumlin-Pedersen*, Olaf *Olsen* (Hg.), The Skuldelev Ships I. Topography, Archaeology, History, Conservation and Display (Boats of the North 4/1 Roskilde 2002).

Ole *Crumlin-Pedersen*, et. all., Schiffe und Verkehr. In: Else *Rosedahl* (Hg.), Wikinger Waräger Normannen. Die Skandinavien und Europa 800-1200. (Mainz 1992).

Ole *Crumlin Pedersen*, Olaf *Olsen*, The Skuldelev Ships, A Report of the Final Underwater Excavation in 1959 and the Salvaging Operation in 1962 (Copenhagen 1967).

Arne Emil *Christensen*, Ship Graffiti. In: Ole *Crumlin-Pedersen* (Hg.), The Ship as Symbol in Prehistoric and Medieval Scandinavia (Copenhagen 1995).

Barry Cunliffe, Facing the Ocean. The Atlantic and its Peoples (Oxford 2001).

Keith *Durham*, Steve *Noon*, Viking Longship (Oxford 2002).

Curt W. *Eichler*, Holzbootsbau - und der Bau von stählernen Booten und Yachten (Hamburg 1996).

Hildegard *Elsner*, Wikinger Museum Haithabu: Schaufenster einer frühen Stadt (Gottorf 2004).

Anton *Englert*, Othere's voyages seen from a nautical angle. In: Janet Bately, Anton *Englert* (Hg.), Othere's Voyages. A late 9th- century account of voyages along the coasts of Norway and Denmark and its cultural context (Maritime Culture of the North 1 Roskilde 2007).

Jochen von *Fircks*, Wikingerschiffe (Rostock 2014).

Jochen von *Fircks* , Wikingerschiffe, über ihren Bau, ihre Vorgänger und ihre Entwicklung (Rostock 1982).

Wolfgang *Froese*, Wikinger Germanen Nordische Königreiche. Die Geschichte der Ostseestaaten (Hamburg 2008).

Ramon *Gliewe*, Wolfhart *Klasing*, et all., Seemannschaft. Handbuch für den Yachtsport (Bielefeld 1981).

Svein H. *Gullbekk*, Coinage and monetary economies In: Stefan *Brink* (Hg.), The Viking World (London/ New York 2012).

Sean *McGrail*, Boats of the World. From the Stone Age to Medieval Times (New York 2001).

Rolf *Hachmann*, Die Germanen (Archaeologia Mundi Genf 1971) 82.

Nadia *Haupt*, Niels Peter *Fenger*, The paddles. In: Ole *Crumlin-Pedersen*, Athena *Trakades* (Hg.), A Pre-Roman Iron-Age Warship in Context (Ships and Boats of the North 5 Roskilde 2003).

Michaela *Helmbrecht*, Haithabu - Handels- und Handwerkszentrum. In: Gunnar Andersson (Hg.), Wikinger! (Ausstellungskatalog Schallaburg 2015).

Rafael S. *Minasyan*, Ladoga und Gnesdowo. In: Historisches Museum der Pfalz Speyer (Hg.), Die Wikinger (München 2008).

Nicholas *Highman*, The Anglo-Saxon World (London 2013).

Frederick M. Hocker, Niels Peter Fenger et. all, Documentation and calculation of boat characteristics. In: Ole *Crumlin-Pedersen*, Athena *Trakades* (Hg.), A Pre-Roman Iron-Age Warship in Context (Ships and Boats of the North 5 Roskilde 2003)

Jørgen *Ilkjær*, Illerup Ådal. ein archäologischer Zauberspiegel (2002 Schleswig).

Jørgen *Ilkjær*, Arne *Jouttijärvi* et. all, Illerup Ådal. Proveniensbestemmelse af jern fra Illerup ådal - et pilotprojekt (Højbjerg/ Virum 1994).

Judith *Jesch*, Who was Wulfstan? In: Anton *Englert*, Athena *Trakatas* (Hg.), Wulfstan's Voyage. The Baltic Sea region in the early Viking Age as seen from the shipboard (Maritime Culture of the North 2, Roskilde 2009) 29-31.

Hauke *Jöns*, Handel und Handelszentren der Wikingerzeit. In: Historisches Museum der Pfalz Speyer (Hg.), Die Wikinger (München 2008).

Anne Stine *Ingstad*, The Interpretation of the Oseberg-find. In: Ole *Crumlin-Pedersen* (Hg.), The Ship as Symbol in Prehistoric and Medieval Scandinavia (Copenhagen 1995).

Alexander *Jóhannesson*, Isländisches etymologisches Wörterbuch (Bern 1956).

Flemmin *Kaul*, The Hjortspring find. In: *Crumlin-Pedersen*, Athena *Trakades* (Hg.), Hjortspring. A Pre-Roman Iron-Age Warship in Context (Ships and Boats of the North 5, Roskilde 2003).

Knuchel, Das Holz. Entstehung und Bau. Physikalische und gewerbliche Eigenschaften Verwendung (Aarau und Frankfurt am Main 1954).

Bruno *Krüger*, Innergermanische Stammesauseinandersetzungen und Einfälle ins römische Reich. In: Bruno *Krüger* (Hg.), Die Germanen. Geschichte und Kultur der germanischen Stämme in Mitteleuropa (Veröffentlichungen des Zentralinstitutes für Alte Geschichte und Archäologie der Akademie der Wissenschaften der DDR 4/1 Berlin 1976).

Angus *Konstam*, Die Wikinger. Geschichte, Eroberungen, Kultur (Wien 2005).

Angus *Konstam*, Historical Atlas of the Viking World (New York 2002)

Arnulf *Krause*, Die Welt der Wikinger (Hamburg 2012).

Hans *Kuhn*, Das altnordische Seekriegswesen (Heidelberg 1991).

Claus *Krag*, The Creation of Norway In: Stefan *Brink* (Hg.), The Viking World (London/ New York 2012).

Flemming *Kaul*, Ships on Bronzes. A Study in Bronze Age Religion and Iconography (Publications from the National Museum Studies in Archaeology & History 3/1 Copenhagen 1998).

Claus *Krag*, The Creation of Norway. In: Stefan *Brink* (Hg.), The Viking World (London/ New York 2012).

Thomas *Lindkvist*, The Emergence of Sweden. In: Stefan *Brik* (Hg.), The Viking World (London/ New York 2012).

Niels *Lund*, Das Dänenreich und das Ende des Wikinger-Zeitalters. In: Peter Sawyer (Hg.), Die Wikinger, Geschichte und Kultur eines Seefahrervolkes (Stuttgart 2000).

Birgit *Maixner*, Haithabu. Fernhandelszentrum zwischen den Welten (Haithabu 2010).

Andreas *Mohr*, Das Wissen über die Anderen. Zur Darstellung fremder Völker in den fränkischen Quellen der Karolingerzeit (Kassel 2005).

Björn *Myre*, Boathouses and naval organization. In: In: Anne *Nørgård Jørgensen*, Birthe *Clausen* (Hg.), Military Aspects of Scandinavian Society (Publications from the National Museum Studies in Archaeology & History 2 Copenhagen 1997)

Janet L. *Nelson*, Das Frankenreich. In: Peter Sawyer (Hg.), Die Wikinger. Geschichte und Kultur eines Seefahrervolkes (Stuttgart 2000).

Anne *Nørgård Jørgensen*, Sea defence in Denmark AD 200-1300. In: Anne *Nørgård Jørgensen* (Hg.), Military Aspects of Scandinavian Society in a European Perspective, AD 1- 1300 (PNM 2 Copenhagen 1997).

Erik *Nylen*, Jan Peder *Lamm*, Bildsteine auf Gotland (Neumünster 1981).

Peter *Pentz*, Die Schiffe der Wikinger. In: Garreth Williams (Hg.), Die Wikinger, (Ausstellungskatalog Berlin 2014).

Der Große Ploetz, (Freiburg im Breisgau 2008).

Walter *Pohl*, Die Awaren. Ein Steppenvolk in Mitteleuropa 567-822 n. Chr. (München 1988).

Malte *Prietz*, Krieg im Mittelalter (Darmstadt 2006).

Sveinbjörn *Rafnsson*, Die Inseln im Atlantik. In: Peter Sawyer (Hg.), Die Wikinger. Geschichte und Kultur eines Seefahrervolkes (Stuttgart 2000).

Andreas *Rau*, Claus von *Carnap-Bornheim*, Die kaiserzeitlichen Heeresausrüstungsoffer Südschweden – Überlegungen zu Schlüsselfunden archäologisch-historischer

Interpretationsmuster in der kaiserzeitlichen Archäologie. (RGA-E-Band 77 Berlin/Boston 2012).

Klavs *Randsborg*, Hjortspring, Warfare and Sacrifice in early Europe (Århus 1995).

Else *Roesdahl*, Die Skandinavischen Königreiche. In: Else *Roesdahl* (Hg.), Wikinger Waräger Normannen. Die Skandinavier und Europa 800-1200. (Mainz 1992).

Peter *Sawyer*, Das Zeitalter der Wikinger und die Vorgeschichte. In: Peter Sawyer (Hg.), Die Wikinger. Geschichte und Kultur eines Seefahrervolkes (Stuttgart 2000).

Jens Peter *Schjødt*, The Ship in Old Norse Mythology and Religion. In: Ole *Crumlin-Pedersen* (Hg.), The Ship as Symbol in Prehistoric and Medieval Scandinavia (Copenhagen 1995).

Klaus *Schroeter*, Entstehung einer Gesellschaft. Fehde und Bündnis bei den Wikingern. (Schriften zur Kulturosoziologie 15 Berlin 1994) 214.

Rudolf *Simek*, Vinland, Wie die Wikinger Amerika entdeckten (München 2016).

Rudolf *Simek*, Die Schiffe der Wikinger (Stuttgart 2014).

Rudolf *Simek*, Die Germanen (Stuttgart 2006).

Rudolf *Simek*, Die Wikinger (München 1998).

Søren M. Sindbæk, *Silver Economies and Social Ties: Long Distance Interaction, Long-Term Investments - and why the Vikingage happened*. In: James Graham-Campbell, *Søren M. Sindbæk*, Gareth Williams, *Silver Economies Monetisation and Society in Scandinavia AD 800-1100* (Aarhus 2011)

Kurt *Schietzel*, Spurensuche Haithabu. Dokumentation und Chronik 1963-2013 (Neumünster/Hamburg 2014).

Thorleif *Sjøvold*, Vikingskipene i Oslo (Oslo 1985).

Dagfinn *Skre*, Frans-Arne *Stylegar*, Kaupang Vikingbyen (Oslo 2004).

Jørgen Skaarup, Stone-Age Burials in Boats. In: Ole *Crumlin-Pedersen*, Brigitte *Munch Thye* (Hg.), The Ship as Symbol in Prehistoric and Medieval Scandinavia (Copenhagen 1995).

Anne C. *Sørensen*, A Danish Ship-Grave from the Viking Age. In: Anne C. *Sørensen*, Ladby - A Danish Ship-Grave from the Viking Age (Ships and Boats of the North 3 Roskilde 2001).

Matthias *Springer*, Die Sachsen (Stuttgart 2004).

Anne *Stalsberg*, Rus' und Waräger: Skandinavier auf dem Weg nach Osten. In: Historisches Museum der Pfalz Speyer (Hg.), Die Wikinger (München 2008).

Heiko *Steuer*, Principles of trade and exchange: trade goods and merchants. In: Anton Englert, Athena Trakadas (Hg.), Wulfstan's Voyage. The Baltic region in the early Viking Age as seen from shipboard (Maritime Culture of the North 2 Roskilde 2009).

Knud *Thorvildsen*, *Ladby- Skipet* (København 1957).

Lena *Thunmark-Nylen*, *Die Wikingerzeit Gotlands* (Stockholm 2006).

Knud V. *Valbjørn*, *Boatbuilding*.-In: Ole *Crumlin-Pedersen*, *Athena Trakades (Hg.)*, *Hjortspring, A Pre-Roman Iron-Age Warship in Context* (Ships and Boats of the North 5 Roskilde 2003).

Irmeli *Valtonen*, *Who were the Finnas? . In: Janet Batelly (Hg.)*, *Ohthere's Voyages. A late 9th-century account of voyages along the coasts of Norway and Denmark and it's cultural context* (Maritime Culture of the North 1 Roskilde 2007).

Raphaela *Watzek*, *Der Wikinger-Mythos: Analyse des Wikinger-Mythos im Laufe der Jahrhunderte und verbreiteter Annahmen welche diesen konstituieren.* (Wien 2017).
Christer *Westerdahl*, *Society and Sail, On symbols as specific sozial values and ships as catalysts of social units.* In: Ole *Crumlin-Pedersen* (Hg.), *The Ship as Symbol in Prehistoric and Medieval Scandinavia* (Copenhagen 1995).

Wedekind, *Wasserbau und Schiffsbau.* In: *Mahlke, Troschel (Hg.)*, *Holzkonservierung.* (Berlin, Heidelberg 1950).

Anemarieke *Willemsen*, *Wikinger am Rhein 800-1000* (Utrecht 2004).

Gareth *Williams*, *Raiding and Warfare.* In: *Stefan Brink (Hg.)*, *The Viking World* (London/ New York 2012).

Anders *Winroth*, *Die Wikinger. Das Zeitalter des Nordens.-* (Princetown/Oxford 2016).

12.1 Internetquellen

William *Balchin*, The Swastika. (Folklore 55/4 1944) online unter <
<http://www.jstor.org.uaccess.univie.ac.at/stable/pdf/1257797.pdf?refreqid=excelsior:b43f497238bd95fc6472d71337816a3d>> (18.08.2017) 167.

Jean *Clottes*, Why did They Draw in Those Caves? (Time and Mind 6/1 o.O 2013) online unter <
<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.2752/175169713X13500468476321?journalCode=rtam20>> (15.09.2017) 10.

Sonja *Guber*, Das Bild als Aussage: Philosophische Betrachtungen zu den bronzezeitlichen Felsritzungen in Bohuslän, Schweden (Giessen 2004) online unter<
http://www.freedia.ch/fileadmin/img/rockart/stonewatch/download/SC02_Schweden.pdf> (15.09.2017).

Marge *Konsa*, Raili Allmäe et al, Rescue Excavations of a Vendel era Boat-Grave in Salme, Saaremaa (Archaeological Fieldwork in Estonia Tallinn 2008) online unter <
https://www.etis.ee/File/DownloadPublic/9ebb773d-06d4-41ab-a712-d153ea2460e2?name=Fail_salme.pdf&type=application%2Fpdf > (15.09.2017).

G.J. *Marcus*, The Norse Traffic with Iceland. (The Economic History Review 9/3 1957) online unter
<
<http://www.jstor.org/discover/10.2307/2591132?uid=3737528&uid=2&uid=388978151&uid=3&uid=2134&uid=388978161&uid=70&uid=60&purchase-type=article&accessType=none&sid=21105407448011&showMyJstorPss=false&seq=1&showAccess=false>> (02.09.2017).

Gørill *Nilsen*, Stephan *Wickler*, Boathouses as Indicators of Ethnic Interaction? (Acta Borelia 28/1 Tromsø 2011) online unter <
<http://web.a.ebscohost.com/ehost/detail/detail?vid=0&sid=53ff765e-9076-4a63-98c0-05bb749d10bc%40sessionmgr4009&bdata=JnNpdGU9ZWhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#AN=61157299&db=hus>> 58.

Jüri *Peets*, Raili Allmäe, R et al, Research Results of the Salme Ship Burials in 2011-2012 (Archaeological Fieldwork in Estonia Tallinn 2012) online unter <
http://www.arheoloogia.ee/ave2012/AVE2012_Peetsjt_Salme.pdf> (17.09.2017)

Peter *Shenk*, To Valhalla by Horseback? Horse Burial in Scandinavia during the Viking Age (Oslo 2002) online unter <
<https://www.duo.uio.no/bitstream/handle/10852/26678/7064.pdf?sequence=1&isAllowed=y>> (17.09.2017) 54.

Bastiaan *Star*, Sanne *Boessenkool*, et. all, Ancient DNA reveals the Arctic origin of Viking Age cod from Haithabu, Germany (PNAS 114/34 2017), online unter <
<http://www.pnas.org/content/114/34/9152.full>> (09.09.2017).

Christian *Uebach*, Die Landnahmen der Angelsachsen, der Wikinger und der Normannen in England. Eine vergleichende Analyse (Marburg 2003) online unter <
<https://books.google.at/books?hl=de&lr=&id=T3kNUMUnOckC&oi=fnd&pg=PA5&dq=Sachs>

enk%C3%BCste&ots=BpdBDvAP_q&sig=YB1q_dGnJjvYVKoq9o6R7KD1RZQ#v=onepage&q=Sa
chsenk%C3%BCste&f=false> (11.08.2017) 16.

The Ladby ship reconstruction launched (o.O. 2017) online unter
<<http://www.maritimearchaeology.dk/?p=2587>> (10.06.2017).

13 Abbildungsverzeichnis

Tabb. 1: Svend *Alberthsen*, Logistical Problems in Iron warfare. In: Anne Nørgård *Jørgensen*, Birthe *Clausen* (Hg.), *Military Aspects of Scandinavian Society* (Publications from the National Museum Studies in Archaeology & History 2 Copenhagen 1997) 211.

Abb. 1: *Christensen*, Ship Graffiti, 180, 182.

Abb. 2: Rørbyschwert, *Ole-Crumlin Pedersen*, *Archaeology and the Sea*, 63.

Abb. 3: Schiffe und andere Motive in Solberg, Østfold, *Guber*, *Das Bild als Aussage*, 9.

Abb. 4. Querschnitt des Rumpfes des Hjortspringboot, James *Hornell*, *Water Transport. Origins & Early Evolution* (Cambridge 1946) 201.

Abb. 5: Bau und Test des Hjortspringbootnachbaus mit dem Namen Tilia Alsie, Knud V. *Valbjørn*, Boatbuilding. In: Ole *Crumlin-Pedersen*, Athena *Trakades* (Hg.), *Hjortspring, A Pre-Roman Iron-Age Warship in Context* (Ships and Boats of the North 5 Roskilde 2003) 85. & Max *Vinner*, Sea trails. In: Ole *Crumlin-Pedersen*, Athena *Trakades* (Hg.), *Hjortspring, A Pre-Roman Iron-Age Warship in Context* (Ships and Boats of the North 5 Roskilde 2003) 104.

Abb.6: Hauptspant Nydamboot, *Hornell*, *Water Transport*, 203.

Abb.7: Heck des Nydamboots, Sven Torgersen, Schloss Gottorf (05.08.2015)

Abb. 8: Keipen des Nydamboots, Sven Torgersen, Schloss Gottorf (05.08.2015)

Abb.9: Vergleich der Querschnitte des Hjortspringboots (links) und des Nydamboots (rechts), jeweils mittschiffs, *Hornell*, *Water Transport*, 201, 203

Abb.10: Abb. 10: Modell des Kvalsundschiffs, R. Chartrand, K. Durham et. al., *The Vikings. Voyagers of Discovery and Plunder* (Oxford 2006) 151.

Abb. 11: *Peets*, *Allmäe*, *Research Results of the Salme Ship Burials in 2011-2012*, 57.

Abb.12: Kriegs- und Seefahrtszenen auf dem gotländischen Bildstein von Hammars I., Simek, *Die Schiffe der Wikinger*, 98.

Abb.13: Detailbild der Segeln auf gotländischen Bildsteinen, Anne C. *Sørensen*, *A Danish Ship-Grave from the Viking Age*. In: Anne C. *Sørensen*, *Ladby - A Danish Ship-Grave from the Viking Age* (Ships and Boats of the North 3 Roskilde 2001) 48.

Abb.14: Osebergsschiff, Vikingskiphuset Oslo, Sven Torgersen (24.07.2015).

Abb.15: Hauptspant Osebergsschiff, Vibeke *Bischoff*, Kenn *Jensen*, *The Ship*. In: Anne C. *Sørensen*, *Ladby - A Danish Ship-Grave from the Viking Age* (Ships and Boats of the North 3 Roskilde 2001) 211.

Abb. 16: Münzfund aus Haithabu. Schietzel, *Spurensuch Haithabu*, 559.

Abb. 17: Gokstadschiff, Vikingskiphuset Oslo, Sven Torgersen (24.07.2015).

Abb.18: Hauptspant Oseberg- und Gokstadschiff im Vergleich, *Sørensen*, Ladby - A Danish Ship-Grave from the Viking Age, 211. & *Bill*, Viking Ships and the Sea, 173.

Abb.19: Tuneschiff, Vikingskiphuset Oslo, Sven Torgersen (24.07.2015).

Abb.20: Ladby Schiff, *Sørensen*, Ladby - A Danish Ship-Grave from the Viking Age, 241.

Abb. 21: Stevenverzierung des Ladbyschiffs, *Sørensen*, Ladby - A Danish Ship-Grave from the Viking Age, 237.

Abb. 22: Seeland Dänemark, *Konstam*, Die Wikinger, 50.

Abb. 23: Rumpfformen der Skuldelev I und II., Ole *Crumlin-Pedersen*, Description and analysis of the ships as found In: Ole *Crumlin-Pedersen*, Olaf *Olsen* (Hg.), The Skuldelev Ships I. Topography, Archaeology, History, Conservation and Display (Boats of the North 4/1 Roskilde 2002) 123 & 173.

Abb. 24: Nachbau der Skuldelev I mit dem Namen Ottar, R. Chartrand, K. Durham et. all, The Vikings. Voyagers of Discovery and Plunder, 189.

Abb. 25: Nachbau der Skuldelev II mit dem Namen Havhingsten fra Glendalough, Werner *Karrasch*, Havhingsten fra Glendalough. En forsøgsreise i billeder Roskilde - Dublin 2007 (Roskilde 2008) 23.

Abb. 26: Nachbau der Skuldelev III mit dem Namen Roar Ege beladen mit Steinen als Ballast, Roskilde, Sven Torgersen (28.08 2015).

Abb. 27: Nachbau der Skuldelev V mit dem Namen Helge Ask, segelnd auf dem Roskildefjord, R. Chartrand, K. Durham et. all, The Vikings. Voyagers of Discovery and Plunder 183.

Abb.28: Nachbau der Skuldelev VI mit dem Namen Kraka Fyr, *Fircks*, Wikingerschiffe, 98.

Abb. 29: nordische Schalenbauweise, Bill Seemannschaft 204

Abb. 30: Schiffe auf dem Teppich von Bayeux, David M. *Wilson*, Der Teppich von Bayeux (Köln 2005) 14.

Abb. 31: Abb. 31: links: Kampf auf bronzezeitlichem Schiff, rechts: Krieger im Bug eines bronzezeitlichen Schiffs, Kampf auf bronzezeitlichen Schiff, online unter <http://library.artstor.org.uaccess.univie.ac.at/#/asset/AWSS35953_35953_31687502> (11.07.2017)
Krieger im Bug eines bronzezeitlichen Schiffs, online unter <http://library.artstor.org.uaccess.univie.ac.at/#/asset/AWSS35953_35953_31687502> (11.07.2017)

Abb. 33: Geographische Herkunft der dänischen Moorfunde vom 1. bis ins 4. Jh. n Chr., *Ilkjær*, *Jouttijärvi*, et. all, Illerup Ådal, 11, 15, 17.

Abb. 34: Befestigungsanlagen der Sachsenküste, *The Anglo-Saxon Chronicle*, ed./übers. Michael Swanton, (London 2000) Einband.

Abb. 35: In den Boden gerammte Pfähle, um einen Meeresabschnitt unpassierbar zu machen, *Nørgård Jørgensen*, *Sea defence in Denmark*, 201.

Abb. 36: Orte Dänemarks in der Wikingerzeit, Else *Rosedahl*, *The Emergence of Denmark and the Reign of Harald Bluetooth*. In: Stefan *Brink* (Hg.), *The Viking World* (London/ New York 2012) 653.

Abb. 37: Wikingerzeitliche Handelsplätze, *Jöns*, *Handel und Handelszentren der Wikingerzeit*, 143.

Abb.38: Sklavenfesseln aus Haithabu, Schietzel, *Spurensuche Haithabu*, 551.

Abb. 39: Ottars Reise, Anton *Englert*, *Othere' s voyages seen from a nautical angle*. In: Janet Bately, Anton Englert (Hg.), *Ohthere's Voyages. A late 9th- century account of voyages along the coasts of Norway and Denmark and it's cultural context* (Maritime Culture of the North 1 Roskilde 2007) 129.

14 Kurzfassung

Skandinavien war und ist aufgrund seiner Topographie eine der Regionen Europas, die existentiell von der Schifffahrt abhängig sind. Der Seeweg war lange Zeit viel effizienter als der Landweg, um Menschen und Güter zu transportieren, daher wurden bereits zur Zeit der Sesshaftwerdung Einbäume gebaut, um die täglich anfallenden Lasten zu transportieren. Die Schifffahrt hatte aber nicht nur aufgrund der Anforderungen im Alltag eine besondere Stellung, sondern Schiffe wurden auch mit religiösen und mythischen Vorstellungen verknüpft. Bronzezeitliche Felszeichnungen deuten jedenfalls auf einen hohen religiösen Stellenwert des Schiffs hin.

Die Bauform der Schiffe in diesen Abbildungen entsprach derjenigen des auf der dänischen Insel Alsen gefundenen Hjortspringboots. Die Einsatzmöglichkeiten waren im Vergleich zu den späteren Wikingerschiffen noch relativ bescheiden. Allerdings waren diese Boote eine große Gefahr für die Küsten Skandinaviens, da mit ihnen rasche Angriffe mit einer Einsatzreichweite von ca. 90 km möglich waren. Sie waren vermutlich so schnell, dass den Bewohnern keine Zeit blieb, sich vorzubereiten. Diese latente Gefahr dürfte die Gesellschaft stark geprägt haben, denn küstennahe Bewohner mussten umfassende Maßnahmen ergreifen, um sich zu schützen.

Erst 600 Jahre später erlaubt ein Schiffsfund aus dem Nydammoor in Südjütland weitere Aufschlüsse. Das Vorrücken des Römischen Reiches scheint auch Skandinavien stark beeinflusst zu haben, denn beim Nydamboot kamen Metallnieten für die Befestigung der Planken und stabilere Stevenkonstruktionen zur Anwendung. Das Fahrzeug war durch diese Neuerungen weitaus seetüchtiger als das kanuartige Hjortspringboot und konnte mehr Güter aufnehmen. Diese Attribute ermöglichten es den nordgermanischen Seefahrern, ihren Aktionsradius zu erweitern und als Piraten, die die Römer als Saxones bezeichneten, vom 3. Jh. nach Chr. an die Küsten Englands und Galliens heimzusuchen.

Die Entwicklung von Schiffen wie dem Nydamboot dürfte die Auswanderung der Angelsachsen vom 5. Jahrhundert an nach England maßgeblich ermöglicht haben. Auch in Skandinavien ergaben sich Konsequenzen aus der Verwendung neuartiger Schiffe, etwa die Verlegung gotländischer Siedlungen ins Landesinnere, um Zeit für die Vorbereitung auf einen Seeangriff zu gewinnen.

Eines der größten Rätsel der nordeuropäischen Seefahrtsgeschichte ist die späte Einführung des Segels. Doch gegen Ende des 8. Jahrhunderts dürften die Skandinavier das Segeln soweit gemeistert haben, dass sie jedes Meer und jeden schiffbaren Fluss befahren konnten. Eine Reihe von Angriffen, von denen die Plünderung des Klosters Lindisfarne im Jahre 793 ein Höhepunkt war, läutete die Wikingerzeit ein, die ohne die Adaptierung der skandinavischen Schiffe für das Segel nicht möglich gewesen wäre. Dass dieser Prozess nicht ohne Rückschläge verlief, zeigt der unterdimensionierte und gebrochene Mastpartner des ältesten gefundenen Segelschiffs in Skandinavien, des um 820 gebauten Osebergsschiffs. Bei dem 90 Jahre jüngeren Gokstadsschiff waren diese Fehler schon beseitigt worden.

Für das 9. Jahrhundert kann man noch keine Schiffe nachweisen, die speziell für den Handel oder den Kriegsdienst gebaut waren. Das Gokstad- und Tuneschiff konnten sowohl für den Handel als auch für den Kriegsdienst eingesetzt werden. Zu dieser Zeit waren die zu transportierenden Waren meist leichte Luxusgegenstände wie Felle oder Walrosszahn, daher reichte die Tragfähigkeit dieser Schiffe aus, wie die Geschichte des Händlers Ottar zeigt. Erst der steigende Bedarf an Massengütern wie Holz und Nahrungsmitteln von sich etablierenden stadtähnlichen Siedlungen in Skandinavien, aber auch der Siedlungen in Island und Grönland machten hochseetüchtige Schiffe mit großer Ladekapazität notwendig.

Die Herrscher der sich langsam etablierenden Königreiche waren an Einnahmen aus dem Handel interessiert und mussten Überfälle und Kriegszüge im eigenen Land unterbinden. Daher mussten sie für Frieden innerhalb ihrer Reiche sorgen. Für diesen Zweck brauchten sie schnelle Schiffe, die viele Krieger transportieren konnten, der Transport von sperrigen Gütern spielte bei diesen Schiffen dafür eine untergeordnete Rolle. Die Schiffsfunde aus der späten Wikingerzeit zeigen diese Spezialisierung: Einerseits gab es lange und schmale Schiffe, die sehr schnell waren und sowohl gerudert als auch gesegelt werden konnten. Andererseits gab es große, bauchige Schiffe wie die Knorr, die viel transportieren konnten und so hochseetüchtig waren, dass sie selbst Stürme überstehen konnten. Sie waren daher auch geeignet, selbst so entlegene Orte wie Grönland mit Handelsgütern zu versorgen.

Gegen Ende des 11. Jhdt, mit der Etablierung großer christlicher Reiche in Skandinavien ergaben sich neue Anforderungen für die Seefahrt, die sich rasch in neuen Schiffstypen niederschlugen. Die Ära der Wikingerschiffe neigte sich dem Ende zu.

15 Summary

Due to its topography, Scandinavia is one of the regions in Europe that essentially depends on navigation. For a long time, it was much more efficient to carry people and goods over the sea than overland. Already when people became sedentary in Scandinavia, they started building log-boats to do their daily transport. However, navigation was of particular importance not only in fulfilling everyday tasks; rather, boats were strongly linked to religious and mythical imaginations, too. Rock carvings from the bronze age, at least, highlight the religious importance of naval vessels.

The shape of the boats in these drawings relates to that of the Hjortspring boat that had been found on the island of Als. Its range of possible applications was rather modest compared to later types of Viking ships. However, these boats constituted a severe threat to the coasts of Scandinavia because they enabled rapid raids with a reach of 90 km. They were so fast that the inhabitants had virtually no time to prepare. This latent danger seems to have strongly shaped societies in these ages as coastal inhabitants had to take comprehensive measures to protect themselves.

Further clues about the development of naval vessels in Scandinavia could only be obtained for the time 600 years later, from another find in the Nydam swamp in southern Jutland. The advance of the Roman Empire seemed to have strongly influenced Scandinavia, too, because with the Nydam vessel, metal rivets had been used to fasten the planks and the stem was of a more stable construction. These innovations made the vessel much more seaworthy and capable of carrying more goods compared to the canoe-like Hjortspring boat. These properties allowed seafarers from Northern Scandinavia to extend their range of action. They eventually became pirates, which the Romans called Saxones, and raided the coasts of England and Gallia from the 3rd century AD on.

From the 5th century AD on, the development of vessels like the Nydam boat may have made a substantial contribution to enabling the Anglo Saxons' emigration to England. In Scandinavia, consequences from the use of novel types of ships included moving coastal dwellings to the centre of the isle of Gotland to gain time for preparing against raids from the seaside.

One of the biggest conundrums of the Northern European naval history is the delayed introduction of the sail. However, around the late 8th century AD the Scandinavians may have mastered the art of sailing so that they could navigate every sea and navigable river. A number of attacks, climaxing in that against the Lindisfarne monastery in 793 AD, initiated the Viking ages. This would have been impossible without adapting the Scandinavian ships for sail propulsion. The process did not go without backlash as the under-dimensioned and broken mast partner of the oldest sailing ship in Scandinavia, the Oseberg ship built around 820, shows. With the Gokstad ship being 90 years younger, these faults had been rectified already.

For the 9th century AD, no ships purpose-built for either trade or naval warfare can be verified. The Gokstad as well as the Tune ship could be utilised for both trading and military action. At that point in time, cargo to be carried mostly consisted of light luxury goods such as furs or walrus teeth. The story of the merchant Ottar shows that the loading capacity of the then boats was sufficient. Only when the demand for bulk materials such as timber or food products rose – from town-like settlements establishing in Scandinavia, but also from settlements in Iceland and Greenland –, ocean-going vessels with a high loading capacity became necessary.

The rulers of the slowly establishing kingdoms were interested in the revenues from trade, so they had to curtail raids and warfare in their own country. Therefore, they had to secure peace within their kingdoms. For this purpose, they needed fast ships that could carry many warriors; in contrast, the transport of bulky goods was of minor importance.

The finds of ships from the late Viking ages show such a specialisation: On the one hand, there were long and narrow vessels, which were very fast and could be propelled either by oar or by sail. On the other hand, big and bulgy ships like the Knorr could carry a lot, and they were so sea-going that they even could stand storms. This enabled them to supply goods to places as remote as Greenland.

Towards the end of the 11th century AD, the establishment of big Christian kingdoms in Scandinavia posed new demands to seafaring, which quickly manifested in new types of ships. The era of the Viking ships came to an end.