DER FRÜHE SCHIFFBAU UND DIE SCHIFFFAHRT IN KUR- UND PRUSSENLAND

Maik-Jens Springmann

Die Geschichtsschreibung ist prädominiert von der Geschichte der Völkerschaften die für uns Epochen determinieren. So sprechen wir z.B. von der römischen und der griechischen Geschichte. Es ist die Geschichte von Völkerschaften, die auf dem Höhepunkt ihrem gesellschaftlichen Ausprägung eine Epoche bestimmten, sie quasi durch ihre Wirkung betitelten. Das Licht der historischen Leistungen dieser Völker erstrahlt oft auch durch ihre architektonischen Hinterlassenschaften bis in unsere heutige Zeit, es überstrahlt aber auch zumeist die Wirkung und den Einfluss von Völkern, die in ihren Wirkungsschatten standen. Manchmal integrierten sich diese - oft auch unterjochten Völker - zwangsweise und stellten ihre Kräfte und Fähigkeiten, auch die materiellen, in den Dienst der bemerkten epochalen Strukturen, manchmal wurden sie einfach assimiliert. Wer spricht neben der römischen heute noch von einer dakischen, gallischen oder phrygischen Geschichte? Assimilation oder Integration, Selbstbestimmung oder Fremdbestimmung, Eigenart oder Übernahme sind immer noch die bewegenden Fragen, die wir auch an die materiellen Hinterlassenschaften der Kulturen im Ostseeraum stellen, um sie uns heute bekannter zu machen.

Auch wenn wir uns auf die kulturlandschaftlichen Inventare des Kurischen Haffgebietes beziehen, so sind sie doch im Gesamtkontext mit anderen Landschaften und der Ostsee als Kulturraum gleichermassen zu bestimmen und zu

werten. Oft sind auch Nachrichten von benachbarten Kulturlandschaften auf den Besprechungsraum zu projizieren, um von ähnlichen Fragestellungen und einer gesicherten Materiallage auf kulturlandschaftliche Phänomene zu kommen - sozusagen als Bereicherung der Informationslage. Diesem Zweck soll auch die auf das Prussen- und Kurland ausgedehnte Besprechung zu Schiffbau und Schiffahrt dienen, um gewisse infrastrukturelle Systeme herauszuarbeiten, als auch Prozesse der Entwicklung von seegehenden Transaktionen zu verdeutlichen. Wenn wir diese auf den Ostseeraum vergleichend besprechen, so kommen wir neben den spärlichen schriftlosen Berichten bis zum Frühmittelalter insbesondere an den Wikingern und ihrem Einfluss auf das Besprechungsgebiet nicht vorbei. Die Wikinger[1], deren ethnische Herkunft weitgehend offen ist, geben den Namen für den skandinavischen Hamburger genauso wie für das Rettungssystem der Fähren oder das Volksfest im Nordmannlook[2]. Sie geben auch der nordeuropäischen Zeit zwischen 793 und ca. 1200 ihren Namen, da wir historische Ereignisse in Europa, aber auch materielle Hinterlassenschaften als „wikingerzeitlich" titulieren. Dies hat oft den Nachteil, dass wir die Wirkung der Wikinger (der Völkerbegriff hat eine nationale Seite und ist vorhumanistisch wahrscheinlich gar nicht zutreffend) überschätzen und originäre Zusammenhänge herstellen, wo keine sind[3]. Dies trifft auch für die Schifffahrt und den Schiffbau dieser Zeit zu. So wurden Schiffbautraditionen der Wikinger an Überresten von Fahrzeugen bemerkt, wo wir anhand neuerer Forschung um andere ethnografische Zusammenhänge in der Ergologie dieser wissen[4], ohne von grundlegend anderen typologischen Merkmalen sprechen zu müssen. Hier ist interdisziplinäre Arbeit immer noch ein Desiderat[5].

Zwei dieser im Schatten der Wikinger stehenden Völker sind die Prussen und Kuren, die andere, nicht slawische und germa-

nische Wurzeln haben und im ehemaligen Kurland, Ost- und Westpreussen ansässig waren - heute die Gebiete Lettlands, Litauens, der russischen Enklave Kaliningrad und Polens umfassend. An der Küste ist dies ein Gebiet, das durch besondere geografische Länderbeschaffenheiten, die so genannten Haffe und Strandseen gekennzeichnet ist und sich von der steinigen Abbruchküste Skandinaviens grundsätzlich unterscheidet, wobei das Kurische Haff eines dieser Haffe ausmacht[6].

Die materiellen Hinterlassenschaften dieser Volksgruppen sind deshalb besonders interessant, weil sie uns zur späteisenzeitlichen Migration in das Kurische Haffgebiet- die durchaus auch auf dem Wasserweg[7] stattgefunden haben kann - also in einer Zeit zwischen 200 und 700, Erkenntnisse liefert[8]. Beide Völker gibt es nicht mehr, selbst wissenschaftliche Nachlassverwalter sind kaum zu finden. Es ist bedeutend, die Interaktionen dieser Völker im Rahmen der europäischen Geschichtsforschung weiter zu verfolgen und zu rezipieren, eingebettet in die bestehende Europäisierungsdebatte der Historiker und Archäologen[9].

Die Zeit auf, die sich die Betrachtungen dieses Kapitels beziehen, fällt darüber hinaus mit dem Abschnitt zwischen germanischer Landflucht und Ordenszeit zusammen, also einer Spanne von immerhin mehr als 700 Jahren. Eine interessante Zeit, von der die wissenschaftliche Welt vor der Publikation von Erich Keyser 1928 allgemein noch meinte: *„...daß das Preussenland fast völlig der Beziehungen zu der nord- und westeuropäischen Kulturwelt entbehrt habe. Fremde Einflüsse hätte nur der arabische Handel im 9. und 10 Jahrhundert zur Geltung gebracht. Höchstens hätten noch hier und dort die Wikinger an den Küsten geraubt und geplündert.*[10] " Nachfolgende Betrachtungen möchten dies also in Frage stellen und somit mehr Anregung sein, als auf tiefgreifend neue Ergebnisse zuverweisen. Diese sind durch neue Grabungen in Kaup/Wis-

kiauten und in Truso, aber auch die im Kurischen Haffgebiet geplanten Aktivitäten weiter zu erwarten[11]. Insofern wird verdienstvoll an die Aktivitäten des in dieser Hinsicht sehr engagierten Altertumsvereins „Prussia" vor dem II. Weltkrieg angeschlossen werden können.

Wie wohl alle Völkerschaften an den Küsten, so die Wikinger, haben sich auch die Prussen und Kuren, die im Baltikum ab ca. 200 siedelten, nach ihrer Niederlassung an den Gestaden der Ostsee schon früh mit Schifffahrt und Schiffbau auseinandergesetzt - wenn sie nicht sogar auf Küsten- oder Binnenwasserwegen migrierten[12].

Dafür sprechen in erster Linie:

-exterritoriale Einflüsse (Eroberung und Landnahme).
-Handels- und Ernährungsbedingungen (ports of trade mit distributivem Austauschhandel, saisonale Fanggründe und Witten)
-geografisch-topografische Aspekte (z. B. infrastrukturelle Beweggründe wie die Nutzung der effizienten Binnen- und Seewasserstrassen sowie Zentralorte an deren Zusammenführungen [13])
-Lebensbedingungen von Küstenbevölkerungen (z.B. Kult und allgemeiner maritimer Nahrungserwerb)

Diese Aspekte sollen im Folgenden näher untersucht werden.

Maritime Aktivitäten vor der Landnahme der Prussen und Kuren – Ein Exkurs.

Wenn Detlev Elmers in seinen „Vorausnahmen zum Hafen von Lehe" von gesicherten Erkenntnissen über das Mittelalter auf die Zeit davor schließt, so darf unser Ansatz vice versa durchaus legitim sein. Denn wissen wir von Landnahme über maritime

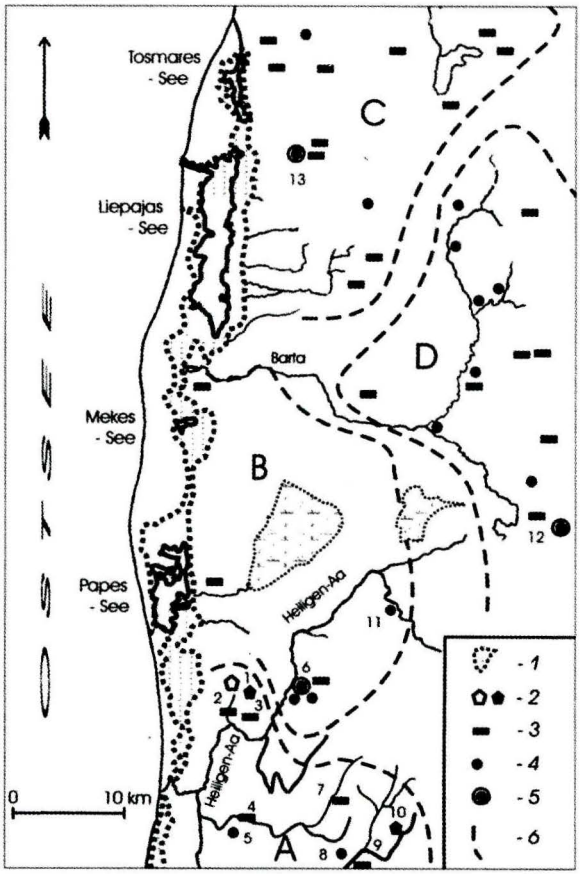


Abb. 1. Die Ausbildung der Strandseen Pape, Mewe und Sventoji.
A – Landschaft Mėguva.
B – Landschaft Duvzarė.
C – Landschaft Keklis (Ceclis).
D – Landschaft Piemarė (Bihavelanc).
1 Seen in der Wikingerzeit.
2 Siedlungen. 3 Gräberfelder.
4 Burgen. 5 Zentralorte.
6 Grenzen dr Landshaften

Transaktionen seit dem Neolithikum und in ähnlicher Form von den Witten als temporäre und später kontinuierliche Siedlungen im Mittelalter, so dürfen wir diese maritimen Mechanismen auch für die späte Eisenzeit und die Besiedelung des Besprechungsgebietes durch Prussen und Kuren voraussetzen, auch wenn materielle Hinterlassenschaften aus dieser Zeit nur spärlich auf uns ge-

kommen sind. Die über Jahrhunderte zur Auseinandersetzung auffordernden gleichen geographischen Rahmenbedingungen dürften diese Schlussfolgerungen weiter belegen.

Über die Zeit der postglazialen Ausprägung des Gebietes - die kurische Nehrungszunge war beispielsweise noch in einzelne Geschiebemergelinseln geteilt und neben dem Kurischen Haff befanden sich in Richtung Kurland die Lagunen (Strandseen) von Sventoji, Pape und Mewe mit weiten Wasserflächen,– erfahren wir durch bedeutende neolithische Funde. Die Nehrungszunge des Frischen Haffes war noch nicht vorhanden, das Weichseldelta war eine Niederungsbucht mit einem fast 10 km langen Moorbodenstreifen und Sambia nahm damit einen fast inselhaften Charakter ein[14].

In einem der ehemaligen kurischen Strandseen wurden durch Rimantiene 42 neolithische Siedlungen entdeckt, von denen in

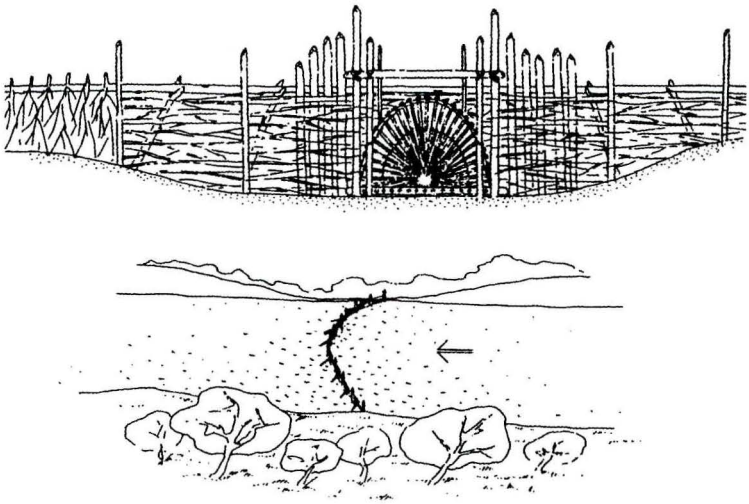


Abb. 2a. Neolithische Fischreuse in Rekonstruktion der Grabung aus Sventoji, nach Rimantiene

den späten 60er und frühen 70er Jahren sieben Fundplätze näher untersucht wurden[15]. Ein Fülle von maritim geprägten Sachzeugnissen wurde freigelegt, die darauf sicher abstellen dürften, dass die untersuchten Fundplätze zu Fischersiedlungen gehörten, vielleicht mit saisonaler Besiedelung[16] – sie könnten aber auch den frühen Bauern an den Küsten gehört haben[17]. Es ist also ein Gebiet mit Jahrtausende alten maritimen Traditionen, lange bevor Prussen und Kuren ins Land kamen.

Neben Bootsfunden, so dem bronzezeitlichen Einbaum aus Pape (Lettland)[18], sind auch diese Zeugnisse Schlüssel zur Besiedelung und Landnahme des Besprechungsgebietes. Wir wissen, dass nicht nur die bemerkten Lagunen seit Jahrtausenden in enger Wechselwirkung miteinander standen, sondern seit frühster Zeit als saisonale Fangplätze genutztwurden, d.h. wahrscheinlich von weither frequentiert wurden[19]. Diese Fangplätze sind wohl in neolithischer Zeit auf dem Wasserweg aufgesucht worden, wie es Querverweise zu den Steinbildern aus dem Gebiet des Weißen Meeres und dem Osero See belegen könnten[20]. So ist uns dort durch ein Steinbild eine Art Wasserwanderkarte (ca. 4000 v.u.Z.) überliefert, die wandernde Boote mit einer Vielzahl von Menschen auf Flussläufen zeigt.

Hier ist also auch eine recht frühe Perspektive auf den Ostseeraum als ganzheitlichen Kulturraum, durchaus eine These, die es weiter zu dis-

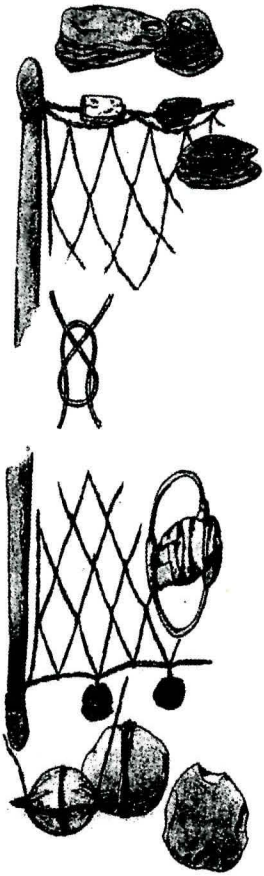


Abb. 2b. Rekonstruktion der unterschiedlichen Fischernetzeverknüpfungen und der Netzbeschwerer aus der Grabung in Sventoji. nach Rimantiene

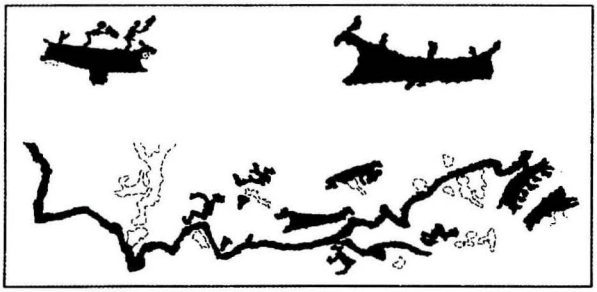


Abb. 3. Eine der frühsten „Wasserwanderkarten" Nordeuropas, die wahrscheinlich mesolithische Nomaden auf dem Weg ins Weiße Meer zu ihren Fanggründen zeigt

kutieren gilt und die auch für die Zeit um 200 ihre Gültigkeit zu haben scheint.

Oftmals erlauben wir uns die Vorstellung von recht primitiven, nur regional relevanten Lebensweisen in frühen Populationen. Eine differenziertere Betrachtung wäre angebracht, insbesondere dann, wenn wir einzelne Ergebnisse in einen Gesamtkontext bringen. Wir wissen auch aus ethnologischen Studien, dass neben recht primitiven Gesellschaften Gemeinschaften existierten, die recht ausgeprägte soziale Bindungen pflegten. Durch diese Art der Verbindung der vorhandenen Informationen lässt sich schnell wieder die Frage der Migration und Landnahme stellen - woher kamen also gewisse Leistungen und Erfahrungen?

Besonders interessant ist es, vom Studium einiger regionaler Rast- und Sammelstellen, wie z.B. für die Steinzeit der Lietzowkultur, auf größere geografische Räume, also die besagte *Haffküstenkultur* (Rimantiene) oder *Ostseeküstenkultur* (Bastian) zu schließen, der man durchaus Interaktionen mit dem gesamten Ostseeraum zusprechen darf.

Das ist ein Aspekt, der sich nur sehr selten aus dem regional besprochenen Fundgut ergibt. Schon Walter Vogel nimmt 1915 Ideen einiger damaliger Anthropologen auf und schließt auf ei-

nige über den Ostseeraum verteilte steinzeitliche Handelsrouten für Feuerstein nach Skandinavien[21]. Rappenglück schreibt von mentalen, kommunikativen und organisatorischen Voraussetzungen[22], die es an anderen Stellen der Welt, so in Ozeanien, schon um 12000 v.u.Z. den Migranten ermöglichten mehr als 200 km offene See zu überwinden, davon 60-90 km ohne terrestrische Navigationsverfahren. Wenn man in diesem Kontext die Migrationsleistungen, die zur Besiedelung unseres Besprechungsgebietes führten, entsprechend würdigt, sind Beschreibungen von Kulturzonen – also über die regionale Perspektive von Kur- und Prussenland hinaus – durchaus relevant. Diese Aspekte, über die saisonalen Fangplätze hin zur Sesshaftigkeit der frühen Fischerbauern, können auch zur Besiedelung unseres Besprechungsgebietes geführt haben.

Es sind dies die grundsätzlichen Bedingungen, die Kuren und Prussen während ihrer Landnahme vorgefunden haben müssen und aus denen sich ihre Erfahrungen in der kulturlandschaftlichen Auseinandersetzung auch herleiten lassen – wenn man von einer stetigen, also evolutionären Entwicklung ausgehen mag. Eine Auffassung, die aber nicht in jedem Falle geteilt wird[23].

Sollte es also einen Austausch zwischen regionalen Gruppen ab der Steinzeit gegeben haben - mit allen „Migrationsanzeichen" die

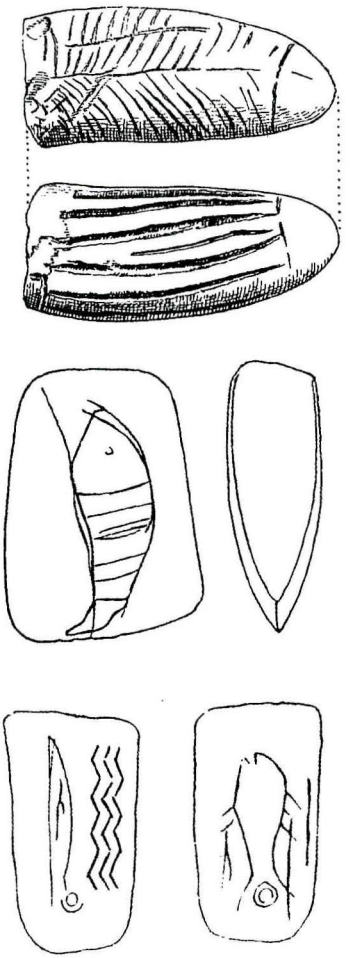


Abb. 4. Darstellung der Netze auf einem neolithischen Steinbeil aus Kulken. Wahrscheinlich war der so genannte Knoten- oder Netzzauber Motiv der Piktogramme

sich daraus zweifelsohne ablesen lassen - wird dieser vor allem auch auf dem Wasserweg erfolgt sein, basierend auf einer natürlich vorhandenen Infrastruktur, die die ökonomische Fortbewegung geradezu impliziert.

Wir haben w.o. festgehalten, dass gerade das archäologische Fundgut eine sehr regionale, mikrokosmische Betrachtung zumeist abnötigt, bevor man großartige Vergleiche des Fundes mit anderen Fundkomplexen in Hinsicht auf die Gesamtbewertung in einem größeren Kontext anstellt. Trotzdem sind diese überregionalen Perspektiven wichtig. Sie erlauben uns so auch den Vergleich durch die Zeiten.

Handel und Wandel

In unserem Themenkomplex, also der interaktiven Auseinandersetzung mit dem Meer, bekommt der frühgeschichtliche Handel mit Bernstein eine ganz besondere Wichtigkeit[24]. Aus diesem Zusammenhang ergeben sich uns auch erste gesicherte historische Zeugnisse über die maritimen Aktivitäten von Prussen und Kuren; denn dieser Handel ermunterte sogar dem baltischen Kulturkreis fern stehende seefahrende Händler aus dem Mittelmeerraum[25], hier vor allem die Araber, sich auf die Suche nach den Handelsplätzen im Baltikum zu machen. Die Bernsteinstrassen, die vor allem Flüsse waren, sind beredter Beweis für den Verkehr im Hinterland des Besprechungsgebietes. Künstliche Landungsterrassen sprechen unzweifelhaft vom Wasserverkehr auf den Flüssen bis zu den Furten von Czarnikau gegen die prussische Weichselküste und denen von Ossa bei Slup sowie bei Gilge und Rusne gegen die Kurische Küste schon zu Zeiten Herodots, also noch vor der prussischen und kurischen Landnahme[26].

Auch sind die wenigstens 385 Jahre (von 199 v. – 185 n.u.Z.) durch die Niederungsbucht des Weichseldeltas nachzuweisenden sogenannten Moorbrücken - so am Deich in der Nähe von Swiety Gaj - Indikator für eine oft bemerkte „Bernsteinstrasse" durch Europa, die in Fragen der Bedeutung des Nordseebernsteines dieser vorsteht. Daraus lässt sich auf eine überregionale, „europaweite" Bedeutung des Ostseebernsteines schliessen. Eine noch zu leistende interdisziplinäre Arbeit zwischen Mythos und geschichtlicher Wahrheit!

Auch wenn wir uns ein wenig mit der Technologie der Bernsteinsuche dieser Zeit beschäftigen, so kommen wir nicht umhin, den Prussen und Kuren besondere Erfahrungen bei der Suche nach diesem Naturprodukt zu unterstellen, und dies bedeutet, ihnen auch besondere Kenntnisse in der Schifffahrt und dem Schiffbau früher Tage beizumessen, da man den Bernstein im Meer aus dem Tang „fischte"[27]. Das verändert das Bild dieser Kulturen nachhaltig, die wir damit, nicht nur in ihrem Kulturkreis mit Ackerbau und Viehzucht beschäftigt sehen[28].

Auch im Kult ist nicht nur der ländlich geprägte bemerkbar: Mit dem prussischen *Bangputtis* erfahren wir von einer Gottheit, die für das Bewegen des Meeres und der Seen verantwortlich zeichnet -*Perdoitos* steht dem Fischfang und dem Handel vor. Wenn man eine eigene Gottheit für den Handel und den Fischfang in einem hat, so deutet das auf eine enge Verflechtung beider Einkommenszweige hin. Hier darf man also insbesondere vom seegehenden Handel ausgehen, wie ja auch St. Nikolaus im Norden der Patron der Seefahrer und der Händler, respektive der seegehenden Händler, gleichermaßen war. Für den ausgiebig betriebenen Fischfang sprechen die Rechnungsbücher der Grossschäfferei des Deutschen Ordens, in denen wir bis 1424 Hering als Handelsware von Preußen ins Ausland auf-

geführt sehen[29]. Insbesondere vor 1313 - einem Datum, an dem der Chronist Duisburg klimatische Veränderungen festmacht – verband man die baltische Küste mit ertragreichen Heringsfanggründen, bevor dieser Fisch nach Schonen und ab 1425 verstärkt in die Nordsee gezogen sein soll. Wenn wir uns die einzelnen Gelagen in Schonen arbeitsorganisatorisch besehen (Fischlager, Buden, Salzlagen, Handwerker, Packer, Strandvögte etc.) so ist uns auch die Aufteilung der prussischen und kurischen Küste in kleine geographische Einheiten (so z.B. Aufteilung Witland, Samland und Warmien zwischen Deutschorden und Lübeck) nach der Landnahme der Deutschen auch im Vergleich mit der ethnogeographischen Situation im Hinterland verständlich[30]. Der deutsche Fischerort Vitte, früher bei Memel gelegen, wo 1253 drei Plätze für die Heringsverarbeitung ausgewiesen wurden, weist somit, neben anderen, auf seine Bedeutung auch in schifffhrtshistorischer Sicht hin. In der Nähe Memels scheint auch die Strandfischerei im großen Umfang unternommen worden zu sein[31]. Nebenbei bemerkt ist die Tätigkeit des Heringsfanges auch in Ordenszeiten wohl kaum von Ordensbrüdern ausgeübt worden. Gleiches gilt für die Exportware Bernstein, für die der Grosschäffer in besonderem Maße Kontrakte mit einheimischen Bernsteinfischern ausfertigte[32]. Der Bernsteinabbau auf Sandbänken, die nach neuesten Forschungen heute verlandet sind, insbesondere für den hier bemerkten distributiven Austauschhandel[33], wurde dann seit Ausgang des 16. Jahrhunderts nachweislich systematisch im Tagebau betrieben[34].

Wie oben bemerkt, stützen auch unsere Untersuchungen die schon in den ersten Dekaden des vorigen Jahrhunderts angenommenen Vermutungen, dass das Küstengebiet der Kuren und Prussen durch der See vorgelagerte Inseln aus Geschiebemergel gekennzeichnet war, welche später die Nehrungszunge bildeten. So ist es strittig, aber nicht auszuschließen, dass das von

Pytheas bereiste Land sich zwischen den beiden Haffen befand und in der Zeit seiner Reise (320 v. Chr.) die in den Quellen vermutete *Insula ante Skythiam* war[35] und die darauf Angetroffenen also mit Schifffahrt und Schiffbau vertraute Insulaner waren. Seine Reise fällt in eine Zeit, in der die w.o. erwähnten Moorbrücken als Verbindungsweg ins Bernsteinland wahrscheinlich von übergeordneter Bedeutung gewesen waren und sicherer für das 1. Jahrhundert v.u.Z. nach Sadowska –Topor das Baltikum littoral mit Italien verbanden[36]. Die Wege ins Samland müssen in früherer Zeit bekannter gewesen sein, als sie sich uns aus gegenwärtigen rezenten Forschungen oftmals ergeben.

Gerade auch der kulturlandschaftliche Aspekt einer die Transporttechnologie prägenden „Insellandschaft" und deren Einfluss auf seegehende Transaktionen, wie wir sie kurz auch für das Leben in den Lagunen in der Steinzeit verdeutlichten, ist bislang viel zu wenig untersucht worden, wird aber bestimmend auch für die interaktiven Verbindungen der nördlich, auch auf Inseln wohnenden Dänen und späteren Wikinger gewesen sein. Auch Adam von Bremen erwähnt noch im 11. Jahrhundert dieses Gebiet als *„insula, quae Samland appellari solet"*, und das sogar mit dem Zusatz: *„hanc inhabitant Sembi vel Pruzzii"*. Diese Hinweise werden durch die Berichte aus der Ordenszeit weiter untermauert. Allerdings ergibt sich hier der inselhafte Charakter nur noch durch die kaum noch zu befahrene Verbindung zwischen Pregel und Kurischem Haff durch die Deimeniederung. Die Insel hört in dieser Zeit auf, eine Insel zu sein – die Bernsteininsel[37] des *Bannomanna* (Samlandes), von der vielleicht Pytheas berichtet.

Ein weiteres Indiz: Sollte die Fahrt des Pytheas an die Ostsee tatsächlich authentisch sein und die durch dessen Rezipienten -

hier vor allem Plinius - bemerkten geographischen Bezeichnungen tatsächlich darauf abstellen, dass Pytheas nach Samland vordrang[38] und er von dort noch eine große Nordfahrt unternahm, so muss er nicht nur wohlwollend als Fremder aufgenommen worden sein, sondern auch technologische Hilfe in Form von schiffbaulicher Expertise in Anspruch genommen haben - denn jedes Schiff muss bei einer derartigen langen Reise irgendwann überholt werden. Anzunehmen ist auch, er bediente sich einheimischer Schiffstypen mit seegebietskundiger Besatzung. Insbesondere die bei Plinius bemerkte Nordfahrt – sollte diese wie bemerkt nicht im Nordseeraum stattgefunden haben - wird nicht nur auf Pytheas eigene Inspiration zurückgehen, sondern die Insel, die er nach drei Tagen, als er von dem Skythenland aufbrach, *a litore Skytharum (vielleicht Gotland)*, entdeckte, war kein Zufall, sondern wahrscheinlich anvisiertes Reiseziel, welches auf einheimischen Segelrouten erreicht wurde. Sollte er bis auf die britischen Inseln gekommen sein, wird man ihn sicher auch vom Bernsteinland der Ostsee unterrichtet haben. Dies alles sind Indizien, sie sollten jedenfalls, wenn auch nicht Basis, so doch Anlass für weitere Diskussionen sein.

Ist die Reise des Pytheas an die Ostsee bis heute strittig[39], so erfahren wir mit dem Reisebericht Wulfstans aus der zweiten Hälfte des IX. Jahrhunderts sicher etwas über das Besprechungsgebiet. Neben den Reisen von Jordanus (551) und der Missionsreise des hl. Adalbertus (997) liefert dieser uns eine nähere Beschreibung dieses Gebietes. Die Wiederabbildung der wesentlichen Fragmente der Reiseabschnitte waren Grundlage des polnischen Programmes „Adalbertus", aber auch die nachempfundene siebentägige Reise von Wulfstan (realisiert in drei Tagen) mit historischen Nachbauten von Haithabu nach Gdansk im Sommer 2004 sollte in Hinsichtant die überregionale Bedeutung des prussischen Gebietes Ergebnisse zeitigen. Demnach geht man

davon aus, dass Wulfstan in seiner 7- tägigen Reise ebenfalls über Gotland segelte[40]. Wulfstan selbst hebt darüber hinaus ebenfalls hervor, dass die Prussen viel Fischfang betrieben. Dies untermauern überdies Funde am Rande des Depressionsgebietes wo neben Haustierknochen viele Fischgräten die Ecofakte ausmachen[41].

Dass für Insulaner das Meer als interaktives Element ihrer täglichen Arbeit gilt, ergibt sich von selbst, doch wird dies auch von Tacitus unterstützt, der für die Aisten[42], also die Samen, folgendes festhält: *„Ihre Lebensweise und äußere Erscheinung erinnert an die der Sueben, ihre Sprache dagegen ist anders..."* und weiter: *„auch das Meer und den Strand durchsuchen sie als die Einzigen nach Bernstein, den sie sammeln und Glaesum nennen"*[43].

Materielle Hinterlassenschaften

Mehr Fakt als Indiz sind die materiellen Hinterlassenschaften, die sich insbesondere aus der aktiven Arbeit des prussischen Altertumsvereins in Königsberg und des Provinzialmuseums in Danzig ergaben, aber auch durch Einzelpersonen in Sammlungen zusammengetragen worden sind[44]. Weiterhin werfen Fragmente gegenwärtiger Bootsfunde, so die aus Truso, neue Fragestellungen auf. Dem ehemaligen Altertumsverein „Prussia" ist auch eine große Fundkartei zu verdanken[45], des Weiteren

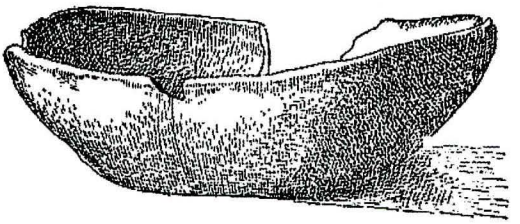


Abb. 5a. Ein seltenes Stück einer Tonminiatur in Bootsform, welches leider mit Großteilen der Prussiasammlung bislang verschollen blieb, beweist die interaktive Seite der Mensch und Meer-Beziehung auf der Nehrung. Der Fund stammt aus dem Grabschter Kupsenterrain

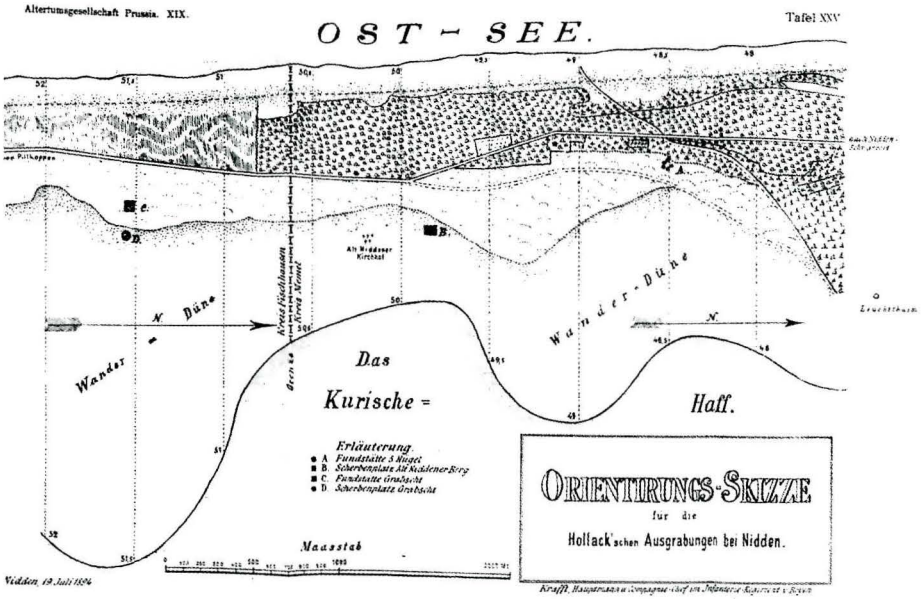


Abb. 5b. Zeichnung der Fundstelle C der Tonminiatur aus der Hollack'schen Grabung auf der Nehrung von 1894

die zum großen Teil im II. Weltkrieg verlustig gegangene Prussia Sammlung geborgener Artefakte. In diesem Zusammenhang sind für uns insbesondere die Bootsfunde interessant. Für die Schifffahrt der ganz frühen Tage Prussens und Kurlands, also vor der Plankenbauweise, sprechen sowohl Einbaumfunde[46], als auch modellhafte Artefakte[47].

Auch andere Bootsbautechnologien sind denkbar. Rabanus Maurus, Erzbischof von Mainz, bemerkte in seiner De Universo, die sich nach Ellmers wohl aber eher auf den Nordseeraum bezieht: *„Das Spitzbeischiff (myopara, die Maus) ist das kleinste Beischiff. Denn es ist ein aus Weiden geflochtener und mit rohem Leder überzogener Nachen (scapha), der die Gestalt eines Fahrzeuges hat. Ihrer bedienen sich die germanischen Seeräuber an den Ufern des Ozeans und in den Seen (in oceani littoribus vel paludibus[48]) wegen ihrer Beweglichkeit, von welcher die Geschichte erzählt"*[49]. Diese hätten insbesondere in

den flachen, sumpfigen Gewässern der Prussen und Kuren ihre Vorteile. *Plaudibus* meint ja auch eher Sumpf als Gewässer.

Prussen und Kuren könnten so ebenfalls lederbespannte Nachen genutzt haben (ähnlich der *coracles* der Iren), wie wir es auch für den östlichen Raum durch ethnologische Expeditionen belegt wissen (Reisen von Findeisen und Finsch nach Nordsibirien in den Jahren 1870-1930)[50].

Besonders interessant sind die beiden durch La Baume bemerkten, und grob als vorgeschichtlich datierten, so genannten *Einkähne* mit lateral vernagelten Planken, ähnlich wie wir sie letztens für die kaiserzeitlichen Prahme des Niederrhein durch R. Bockius beschrieben wissen[51]. In deren gleicher Weise sehen wir noch bis zum II. Weltkrieg die Kurenkähne des Haffs vernagelt[52]. Nun ist die Einführung dieser Kraweelbauweise eine der kardinalen Fragen der Schiffbauforschung im Ostsseeraum. Erkennen wir in sekundärer Beplankung bei Koggenfunden[53] und frühneuzeitlichen Schiffen[54] erste Zeugnisse dieser Beplankungstechnologie, so finden wir im Besprechungsgebiet mit den unsicher datierten „Einkähnen" - so sie damit überhaupt als „frühgeschichtlich" anzusprechen sind - als auch mit dem gerade entdeckten Flussschiff unter dem grünen Tor in Gdansk[55] schon weit frühere Zeugnisse dieser Technologie, wenn auch

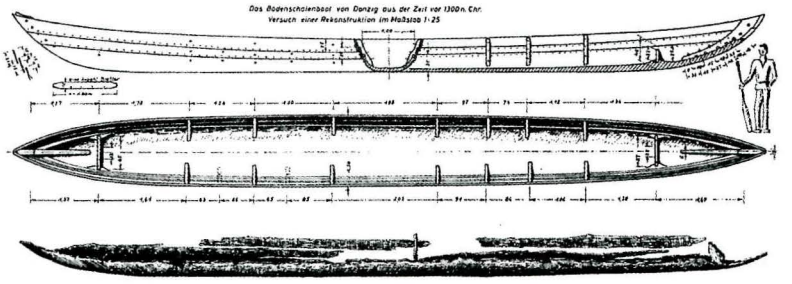


Abb. 6. Die aus heutiger Sicht strittige Rekonstruktion eines „Einkahns" deutet auf eine kulturlandschaftlich originär genutzte Bauweise im Besprechungsgebiet hin

bei kleineren Fahrzeugen der Haff- und Strandseen sowie in den Zuläufen derselben. Diese Technologie stammt ja eigentlich aus dem Mittelmeerraum. Der erste *Einkahn*, aus Kiefernholz gefertigt, ist 4,25 m lang und 0,5 m breit, der zweite aus Eichenholz gar 14 m lang[56].

Wie bemerkt, sind Wasserstrassen die vorgeschichtlichen Verbindungswege in unserem Besprechungsgebiet. So dürften auch nicht nur warenspezifische Produkte der Etrusker und Griechen den Austausch exemplifizieren, mit Sicherheit sind auch Bootsbautechnologien aus anderen Kulturzonen nach Prussen- und Kurland gelangt. Erkennen wir das Transportmittel vielleicht in diesen, für den nordischen Bereich besonderen *„Einkähnen"*, die ihre Weiterführung vielleicht in den Kurenkähnen fanden?

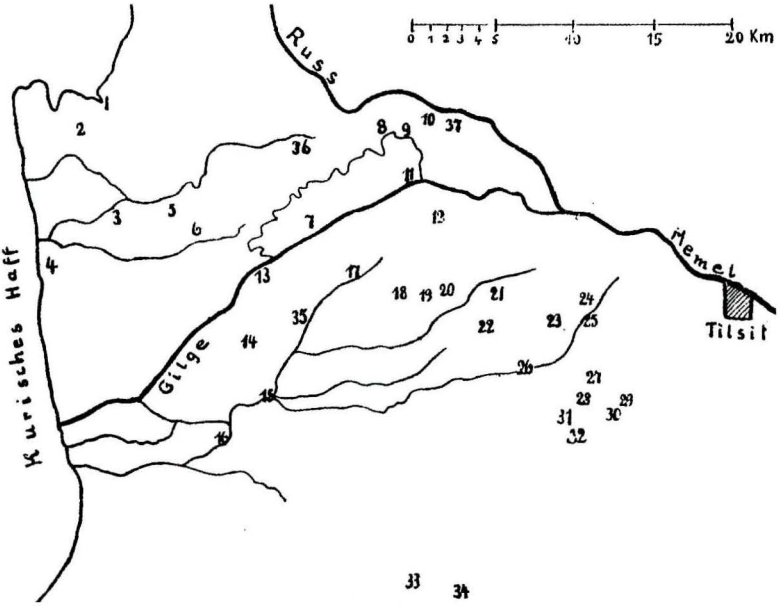


Abb. 7. Fundstellen mit maritimen Inventar

Allgemein sind die Berichte darüber gleichfalls auch Beispiele der erwähnten Verallgemeinerung und politisch nicht vorbehaltlos, wie in Anmerkung vier unterstrichen: Aus einem wikingerzeitlichen Boot wurde in einigen Publikationen ohne genaue typologische Besprechung ein Wikingerboot– ein verhängnisvoller Zirkelschluss[57]! Unser Problem: Es sind viele der prospektierten Bootsfunde und Fahrzeugreste nicht erhalten und darüber hinaus auch die meisten Fundbeschreibungen im II. Weltkrieg verloren gegangen. Damit entziehen sie sich einer genauen Ansprache und Datierung. Die Einordnung der Funde als frühgeschichtlich muss bis dato, auch wenn sie weiter in der Literatur als diese gelten,[58] als zweifelhaft vermerkt werden.

Der Verlust dieser Befunde mutet durch die Fülle des verlustig gegangenen Materials dramatisch an. Schon 1840-1850 sind interessante Schiffsreste zusammen mit viel Rentiergeweih und einer goldenen Armspange am Dorfe Rahmel, vormals Kr. Neustadt, Westpreußen, entdeckt worden, die derartig umfänglich waren, dass sie die ländliche Bevölkerung über einen längeren Zeitraum als Feuerholz verwendete. Dies trifft auch auf die Bootsreste von Kielau und Mewe zu. Auch bei der Grundsteinlegung der Zementfabrik von Bohlschau, ebenfalls bei Neustadt in Westpreußen gelegen, sollen Anker und Mastbäume aufgefunden worden sein, gleichfalls bei Kulm und bei Nakel[59].

Vorhandene Publikationen über diese Schiffsreste geben aber schon Grund zum Zweifel über die Einordnung und Interpretation der Funde. Der historische Brückenschlag zwischen den Siedlungen der Wikinger und den Bootsfunden wirkt alles in allem zu avisiert.

Im Groben wissen wir bereits von den formalen, aber auch technologischen Differenzen zwischen slawischen Fahrzeugen und Wikingerbooten, sie müssen hier nicht noch einmal im einzel-

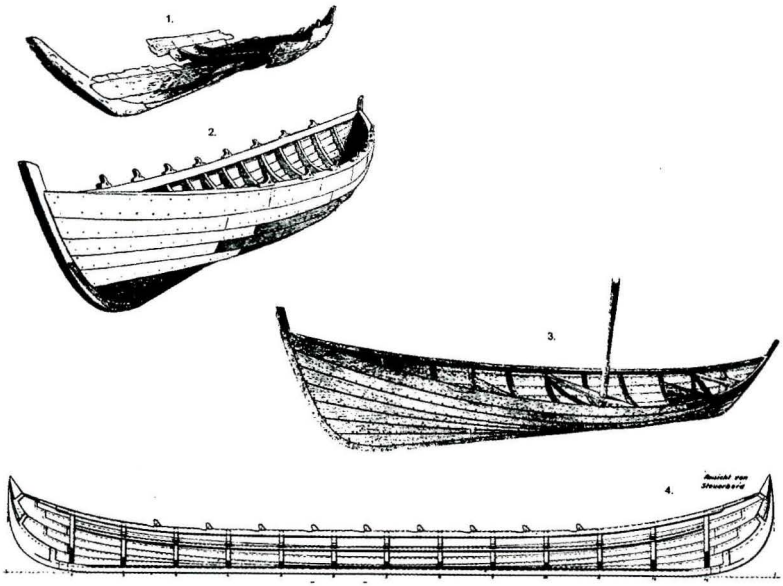


Abb. 8. Eine besondere Bootsform, welche einen ethnografischen Beleg für Sonderlösungen bietet, beweist das Boot von Frombork/ Frauenburg

nen besprochen werden[60]. Besehen wir uns z. B. das so genannte von Conwentz prospektierte Wikingerboot von Baumgarth/ Westpreußen, so dürften die eisernen Nieten Indikatoren für die Zuweisung zur Technologie des skandinavisch geprägten Bootsbau sein, auch wenn die formale Rekonstruktion alles andere als ein gerudertes Wikingerboot darstellt.

Anders sieht es da mit dem Boot von Frauenburg in Ostpreußen, 200 m vom Frischen Haff (Wisla Zalew) gefunden, aus. Wir erkennen schon an der Rekonstruktion der Vor- und Achterschiffsbereiche eine Formvorgabe, die wir nicht mit den steil aufragenden Stevenformen der Wikinger zusammenbringen. Es erinnert uns an die Rekonstruktion des eisenzeitlichen Nydamschiffes durch Engelbrecht, von dort scheint auch der preußische Ausgräber seine Inspirationen bei der Nachstellung des Fahrzeuges erfahren zu haben.

Abb. 9. Die Schriftzeichen auf dem II. Schiff von Frauenburg

Die tatsächlichen Reste des Bootes sagen uns über die individuelle Ergänzung des am Bootstorso Vermissten mehr. Interessant ist das mit Teer getränkte Kuhhaar, welches wir sonst kaum bei skandinavischen Schiffen bemerken, dort wurde vor allem Wollhaar der Schafe verwandt, die Slawen nutzten in der Regel Moos[61]. Ein Mix von beiden Kalfaterungsmaterialien, wie wir sie für später bei den Tolckmicko Schiffen vom Frischen Haff her kennen, ist für diesen geographischen Bereich auffällig[62].

Interessant sind besonders die Überreste des zweiten Bootes, welches, nur 10 m vom ersten entfernt, vier Jahre später aufgefunden wurde. Die Planken bestehen aus Eichenholz, die Spanten aus Kiefer. Treibel meint: *„Auch dieses Schiff ist unzweifelhaft ein Wikingerschiff des 6 oder 7. Jahrhunderts und hat vorzugsweise zum Segeln gedient.*[63]*"* Dies wird schon von Treichel 1896 bezweifelt, der da schreibt: *„...dass die Bezeichnung „Wikingerschiff" für derartige Funde denn doch als aus zu großer Voreingenommenheit für das scheinbar Neue der Sache hervorgegangen oder als verfrüht und hyperbolisch erscheinen muss.*[64]*"* Wir erfahren weiter, dass die Verbindung der Planken nicht durch Metallnieten, sondern durch Holznägel aus Eibenholz realisiert wurde. Interessant ist auch die Auffindung von Schriftzeichen, wie wir sie als Runen auch vom Äskeskar Schiff[65] her kennen. Von diesen Schriftzeichen wurden Gipsabgüsse gefertigt, die momentan nicht auffindbar sind und sich daher einer Deutung entziehen – die Schriftzeichen des Bootsfundes 1 von Frauenburg existieren teilweise noch als Abbildung.

Nach Marek Jagodzinski, dem Truso Ausgräber, ist es wahrscheinlich, dass Metallnieten der in Truso gefundenen 10 Schiffe im Vor- und Achterschiffsbereich sowie Holznägel mittschiffs zur Befestigung der Planken untereinander verwandt wurden[66], genauso wie wir es bei den Ralswiek Schiffen nachweisen. Die wertvollen Metallnieten also nur in den Teilen des Schiffes, die starken Verwringungen ausgesetzt waren. Nach Expertisen bei der Fertigung des Ralswiek und des Chabrow Bootes im Ukranenland bei Torgelow ist der passgerechte Sitz der Holznägel bei den stärker aufkimmenden Vor- und Achterbereichen kompliziert[67].

Mir liegt es fern - wie Smolarek seit seiner 88er Schrift[68], in der er die Boote von Tolkmicko, Frombork und Bagart in die Tradition des Bootsbaus der Balten, in Besonderen der der Prussen einordnet, ohne allerdings diese näher zu spezifizieren - also hier gleich von „Charakteristika des prussischen Schiffbaus" zu sprechen, aber genauso zweifelhaft sollte gleichfalls die Einordnung als „Wikingerschiff" sein.

Auch das Boot I von Danzig Ohra (drei Boote wurden 1933 entdeckt) weist Eigenheiten wie eine neuartige Form der Steven auf, daneben sprechen die Abdichtungen der mit Holznägeln verbundenen Planken durch Sumpfmoos für slawischen Schiff-bau[69].

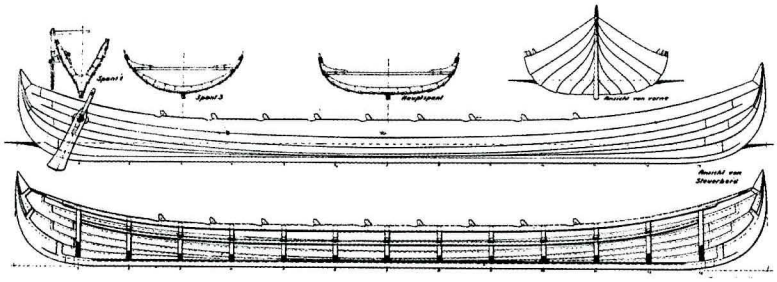


Abb. 10. Das Schiff von Danzig Ohra mit besonderer Form der Steven

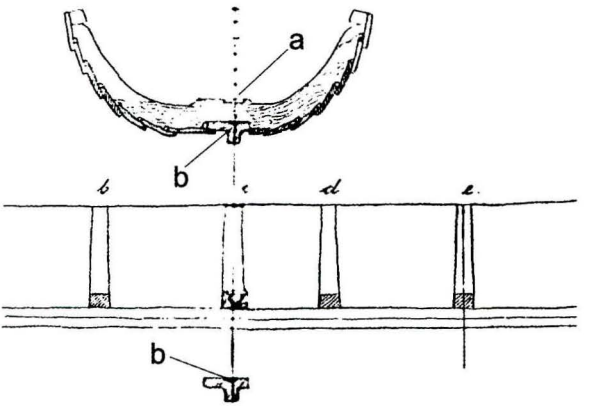


Abb. 11. Oft sind mehrfach Lösungen, so hier in der Mastbefestigung im Spant und im Kiel bei ein und demselben Schiff, Zeichen für technologischen Austausch im Frühmittelalter des Ostseeraumes. Die ergologischen Merkmale sind ethnografisch deshalb sehr schwer fassbar und wahrscheinlich nur mit Hilfe einer archäologischen Statistik zu ermitteln

Wir finden Parallelen zum Puck II Schiff[70], welches zwischen 555 und 810 datiert ist. Hier finden wir auch „typische" slawische Elemente, wie die U-förmige Hauptsektion und die Holznägel, verbunden mit einem ausgeprägten Mastfuß im Kiel, und das Wollhaar als Kalfaterungsmaterial.

Einen Mix von Bootsbautechnologien durch Reparatur, wie wir ihn bei den Ralswieker Booten, aber auch bei dem Sjovallen Boot[71] aus Norwegen finden, sei hier ebenfalls berücksichtigt. So finden wir zwei unterschiedliche Technologien zur Befestigung des Mastes an dem Frauenburger Schiff, was auf einen bereits angeführten Technologieaustausch hindeuten kann. So ist ein Mastfuss als Sporholz gearbeitet, ein weiterer, zu flacher findet sich im Sohlkiel.

Wissen wir vereinzelt von Sporhölzern im nordischen Bootsbau, wie wir diese durch das Viksbåten[72] (Schweden) nachweisen und in einer Kielmastspur als nordische Technologie beim ansonsten slawisch gebauten Puck II Schiff, finden wir hier nun beide Technologien an ein und demselben Schiff. Eine Repara-

tur schließt der Ausgräber aus, und stellt eher auf eine Art Versuch – Irrtum Alternative ab. So ist die ursprüngliche Mastspur für den avisierten, aber nicht mehr vorhandenen Mast zu flach, konnte aber nicht tiefer gearbeitet werden, da durch den Querschnitt des Kiels nicht genügend Material vorhanden war. Ein Mastspant war die Alternative und behob die Misere. Ob man daher immer ethnografisch festgelegte Technologien im Fundgut definieren darf, muss weiter diskutiert werden. Auf jeden Fall - falls die Mastspur nicht logischer Schluss, sondern Zufall war - dürfte dies für einen regen Austausch von Erfahrungen an den Zentralorten an der Küste sprechen.

Auch über die Organisation der prussischen Schifffahrt erfahren wir vor dem Auftritt des Deutschen Ordens einiges, z. B. durch die Geschichte des hl. Adalbert, dessen Lebensbeschreibung im Standardwerk der Prussenforscher *Scriptores rerum Prussicarum*, aufgeführt ist[73]. Nach dieser fährt Adalbert mit seinen Gefährten im Jahre 997 - also ca. 100 Jahre nach Wulfstan - von Danzig aus zur See nach Prussenland. Bei der Einfahrt ins Frische Haff (wahrscheinlich zwischen dem ehemaligen Siedlersfähre und Nickelswalde gelegen) standen prussische Wächter, die den Missionar passieren ließen. Diese Wächter müssen den Schiffsverkehr ins Haff kontrolliert haben[74]. Hier fand man auch im Jahre 1895 eine Bronzemünze von Marc Aurel (161-180 n. Chr.)[75]. Die Bewachung der engen Tiefs in die Haffgebiete zur Kontrolle und zur Erhebung bestimmter Gebühren für die Passage liegt nahe und muss hier nicht extra anhand von Parallelen wie z.B. zu Arkona auf Rügen herausgestellt werden.

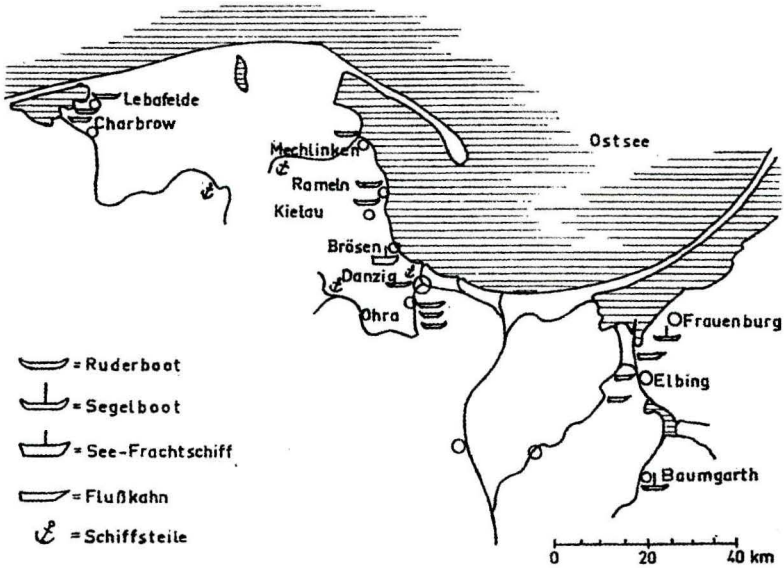
Auch Ewald in seiner Geschichte der Eroberung Prussens, die eine kritische Fortsetzung oder besser Ergänzung der mehrbändigen Arbeit von Voigt ist, erklärt sich die Bekanntheit der Landschaft Samland gegenüber den anderen überlieferten

Landschaften der Prussen nur durch deren bekannten seegehenden Transfer im Ostseeraum[76].

Eine weitere Quelle ist mit den Überlieferungen Adams von Bremen auf uns gekommen, der bemerkt, dass die Prussen nicht nur Schifffahrt und Handel betrieben, sondern sich ihrer Schiffe auch in der Heerfahrt bedienten[77]. Diese Ansicht überliefert auch Dusburg in seiner Chronik[78], aber auch die Sagas sprechen davon, z.B. als die Wikinger bei ihrem Angriff auf die Kurenstadt Apule 870 zurückgeschlagen wurden oder als die Kuren selbst Sigtuna brandschatzten[79]. Insbesondere die Kuren müssen der Schifffahrt kundig gewesen sein. So erfahren wir von großen, aber dennoch flachgehenden Schiffen, von denen die Deutschen bei einem Kriegszug „300 große und kleine Raubschiffe" von den Kuren genommen haben[80]. Auch ein Runenstein in Sigtuna spricht von den seegehenden Aktivitäten der Kuren[81].

Auch die nachweislichen Auseinandersetzungen der Prussen mit den Ordensrittern geben Kunde von den technologischen Fertigkeiten der Prussen. So wird von besonderen Maschinen und Werkzeugen bei der Belagerung von Ordensfesten berichtet[82]. Diese Technologien dürften auch für die Beherrschung von Grundfertigkeiten zum Bau von seegehenden Schiffen sprechen, mit denen die Ordensritter von der See her nun durch die Prussen angegriffen wurden. So berichtet der Ordenschronist Dusburg: *„recens mare purgatum fuit ab insultu infidelium"*[83], also von Aktionen, die vom Frischen Haff aus unternommen wurden. Ewald in der Interpretation der Ordenschronisten spricht von „vielfach belästigen" der von der See agierenden Prussen. Ein weiterer Aspekt in dieser Sache wäre mit der Erklärung der Bezeichnung der Heerführer der Prussen als *Wittinge* gegeben, wir wissen allerdings nichts von Differenzen zwischen Binnen- und Küstenraum. Die Bezeichnung als Landwitting könnte auf

Abb. 12. Karte des Wisła Deltas nach Kasprzycka



eine besondere Spezifizierung hindeuten, ist aber genauso unsicher wie die Verbindung der Wittinge mit den Seekönigen (witingen, in den Vitten wohnenden) und Piraten der Dänen (praedones, latrunculi, piratae). Sie standen ja später als Neophyte im besonderen Rock, also als Neugetaufte im Sold des Ordens, und zeigten dadurch ihre z.T. autarke heidnische Provenienz an.

Natürlich sind auch Wikinger vor der Landnahme des deutschen Ordens mit ihren Booten bis weit in das prussische und kurische Land vorgedrungen. Gräber mit entsprechenden Grabbeigaben belegen dies eindeutig. Sie folgten im Prinzip den Goten, die bis zu ihrer Weiterreise nach Süden auch am Frischen Haff, neben den östlich wohnenden Prussen siedelten (erkennbar durch die Gleichzeitigkeit von Urnen und Skelettgräbern)[84]. Sie drangen bis zum äußersten südlichen Ende des Drausensees vor, wo sie neben Truso weitere Siedlungen anlegten und sich

mit den Einheimischen arrangierten[85]. Der damalige Weg zwischen den Werdern und der Nehrung dürfte für seegehende Fahrzeuge kein Hindernis gewesen sein und dürfte so auch dem frühmittelalterlichen prussischen Schiffsmann ein ideales Revier geboten haben. Auch Kaup in der Nähe des heutigen Zelenogradsk (Wiskiauten), das unmittelbar am kurischen Haff lag, ist eine solche dänische Gründung[86].

Dabei waren durch das flache Land auch die Windverhältnisse ideal, und der Seemann erfuhr genug Schutz - seine Ortskenntnis verschaffte ihm darüber hinaus viele Vorteile. Friedlichen Austausch zwischen Skandinavien und dem Baltikum zeigt auch ein Runenstein in Södermanland, der von Handelsaustausch berichtet[87].

Auch Namen wie Rixhöft, Heisternest, Hela und Oxhöft weisen auf skandinavische Gründungen hin. Interessant sind die Ausführungen des Goten Jornandes[88], der die am Weichselauslauf wohnenden *Viridarier*, als ein aus verschiedenen Nationen zusammengesetztes Volk, anführt[89]. Dies könnte für besondere Handelsniederlassungen sprechen, an denen gleichberechtigt Handel getrieben wurde, so wie es sich uns aus archäologischen Grabungen frühmittelalterlicher Handelsniederlassungen, wie eben auch bei Truso am Drausensee, im Grenzgebiet zwischen Slawen und Prussen, ergibt. Viele Münzfunde aus deutschen Prägestätten um 1000 weisen darüber hinaus auf einen überregionalen Austausch der Prussen mit dem deutschen Reichsgebiet hin[90], auch orientalische Sachen wurden verhandelt[91].

Orden versus Kuren und Prussen

Auch für später, also in der Zeit der Auseinandersetzung mit dem Deutschen Orden, erfahren wir indirekt über seegehende

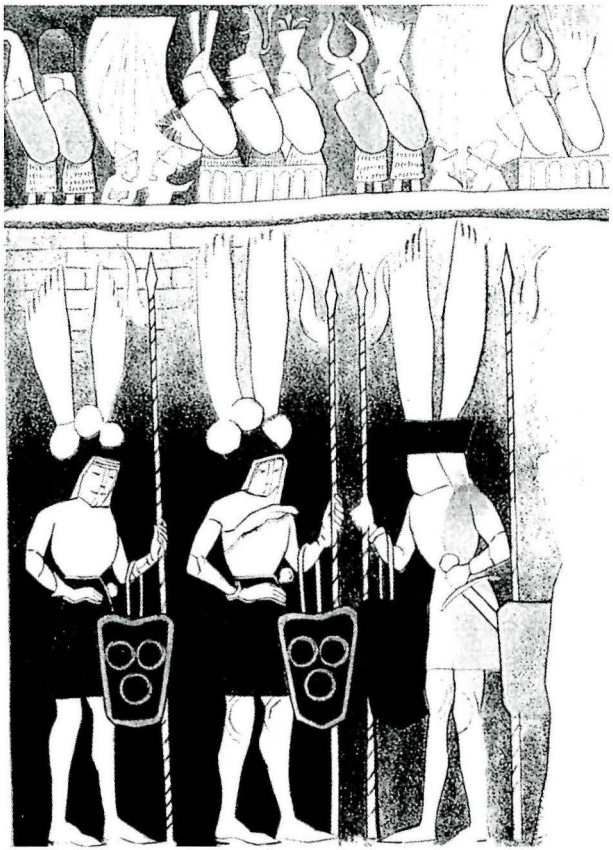


Abb. 13. Das Wandgemälde aus dem Dom beweist durch die obere Abbildung der Rahssegel die seegehenden Transaktionen zu Zeiten der Ordensherrschaft, im Gesamtkontext der Abbildung insbesondere kriegerische gegen die Prussen und Kuren

Transaktionen durch dessen Chronisten. Im Jahre 1236 ließ der Prussenfahrer Markgraf Heinrich der Erlauchte von Meißen auf dem Draussensee die Schiffe PILGRIM und FRIEDLAND fertigen; die Frage stellt sich ostentativ: Hat er dazu Schiffbauer aus dem Reichsgebiet geworben[92] ? Mit diesen Schiffen baute er Balga und Elbing als Burgfesten auf, später sollen die Schiffe im Drausensee versenkt worden sein. Auch wenn die Geschichte dieser Schiffe nicht eindeutig zu verifizieren ist und manche Forscher inzwischen meinen, mit diesen Schiffen könnten sogar nur

schwimmende Brücken gemeint sein, sind sie in weitere Diskussionen zum Thema mit einzubeziehen.

Wir erfahren weiter, dass es im Jahre 1244 zu richtigen Schiffskämpfen auf der Weichsel kam. Drei Ordensschiffe fuhren von Kulm nach Elbing und stießen bei der Burg Zantir auf Widerstand von 20 prussischen Schiffen, die aber teils versenkt, teils beschädigt werden konnten. Bei der Rückkehr wurden die Ordensschiffe bei Schwetz von weiteren zehn prussischen Schiffen angegriffen - doch die Ordensschiffe durchbrachen die Linie[93].

Königsberg konnte sich im Winter 1260 nur halten, weil das Haff nicht zufror. Die aufständischen Prussen haben ständig versucht, durch die Aussendung von Schiffen die Verbindung von Elbing nach Königsberg zu stören. Kreuzfahrer, die dem Orden Hilfe brachten, waren seekundig, und das meint für die Haffgebiete revierkundig. Von wem werden sie wohl unterrichtet worden sein?

Gegen die Schalauerburg Sassau[94] zog der Orden im Jahre 1276 mit 15 Schiffen - dieser Kriegszug war aufgrund der Lage nur auf diese Weise möglich.

Als beide Uferseiten der Memel umkämpft wurden, war die Verbindung nur über See realistisch, da das Gebiet ansonsten Wildnis war. Vor diesem infrastrukturellen Problem standen doch wohl auch die Prussen und Kuren! Die Flussläufe laden gerade dazu ein, sich dieses Transportproblems durch die Nutzung der Wasserstrassen zu entledigen, wie Detlev Ellmers in einigen seiner Publikationen nicht müde wird zu betonen.

Viel bequemer war es, von Labiau über das Kurische Haff durch die Gilge nach Ragnit zu fahren. Bei einer Expedition memel-

abwärts wurde dem Verfasser diese Tatsache schnell bewusst[95]. An der Memel befanden sich alle paar Kilometer Ordensburgen und litauische Befestigungen. Der Fluss war nicht nur Grenze, sondern in erster Linie bereits in früherer Zeit Transportstraße. Die Verbindung Memel – Danzig war kulturell wichtig, da sie auch Landschaften verband, und das in damaliger Zeit insbesondere über den Wasserweg. Über das Kurische Haff nach Peldzen von der Memelmündung über Rusne waren es sieben Meilen, dann fuhr man durch die Deime, den Pregel über Labiau, Tapiau nach Königsberg ins Frische Haff – über den Umweg auf Nogat und Weichsel erreichte man dann Danzig. So schnell war das Reisen auf dem Landwege keinesfalls - in dichtbewaldeter, mooriger Landschaft ebenhin nicht.

Auch die Samen, ein prussischer Stamm, waren der Seefahrt soweit kundig, dass sie sich diese für den Kriegsfall zunutze machten und im Jahr 1256 mit einem durch Seetransport bewegten Heer die Ordensburg in Memel überfielen[96].

Um 1265 führte Herzog Glande die Unternehmungen der Samländer an und versuchte, mit Schiffen die Burg von Königsberg abzuschneiden, um ihre Versorgung unmöglich zu machen. Dem Orden gelang es, einen Lübecker Bootsmann zu gewinnen und mit prussisch sprechenden Knechten des Ordens während der Nacht die Wasserfahrzeuge der Prussen anzubohren, so dass diese auf Grund sanken[97].

Die Prussen bauten daraufhin eine Brücke über den Pregel und an ihren Enden zwei Wehrschanzen[98]. Weiter belegten sie das Haff und die Einfahrt in den Pregel mit einer Anzahl bewaffneter Fahrzeuge, durch welche alle heransegelnden Frachtschiffe der Ritter genommen oder vernichtet wurden. Auch der Kampf gegen die Litauer im Jahre 1313 spricht für die Verwendung

von Schiffen. Deren Zahl war so groß, dass der Orden damit eine Brücke über die Memel bauen konnte[99], im Zuge dieser Aktion entstand die neue Burg Christmemel in Litauen. In diesem Zusammenhang werden wir auch über den Schiffbruch einer Transportflotte, die vom Haff bei Labiau in die Memel einfuhr, unterrichtet.

Allgemein erfährt man noch mehr über den seegetragenen Kampf der Prussen und Kuren gegen den Orden. So wird von einem Schiffsunglück im Jahre 1313 und der Vernichtung eines besonders großen Schiffes - einer „schwimmenden Festung" berichtet[100]. Gebaut war das mit einem starken Bollwerk (wohl einer Art Kastell) versehene Schiff von Werner von Orseln. Der Komtur zog damit gegen die Burg Junigede. Das Fahrzeug war aber an Land getrieben und dann verbrannt worden. In diesem Zusammenhang wird auch über den Schiffsverkehr Memel auf- und abwärts - besonders nach der Regulierung der Deime - berichtet. Ein völliger Neubau der Burgen Tilsit und Ragnit erfolgte unter Zuhilfenahme von Schiffen um 1400. Über den Bestand der Schiffe dieser Zeit berichtet uns *Das große Ämterbuch*[101]. Bei den zuletzt bemerkten Schiffen handelt es sich um Ordenschiffe, von denen technologisch nicht viel bekannt ist. Aber nach den voraus zunehmenden weiteren Anfeindungen der Parteien und ihren ständigen Interaktionen, ist eine Assimilation der Schiffbautraditionen der Prussen durch die Ordensleute wahrscheinlich. Wir wissen heute, dass sich diese Traditionen in ganz besonderer technologischer Hinsicht bis in unsere Tage erhalten haben. Wenn wir uns auf diesen geografischen Kulturkreis näher konzentrieren, erwarten uns mit Sicherheit spannende Erkenntnisse.

Bestimmte schiffbauliche Bezeichnungen wie *„Slabborte"* für die Binnenschifffahrt und die Küstenfischerei sowie *„Espinge"* als

Kauffahrteischaluppen, letztgenannte bedienten immerhin ca. 17 Mann[102], sprechen von besonderen technologischen Lösungen beim Bau der Gefäße im Besprechungsgebiet. Einige davon dürften sich gleichfalls in der Tradition der hölzernen Kurenkähne über die Zeit erhalten haben.

Eine Nachricht erhalten wir auch über die Seefahrt der Litauer, die der Orden zu verhindern trachtete. Diese wurde erst im Jahre 1424 für Polen und Litauer wieder freigegeben[103].

Die Kuren und Prussen unternahmen, ebenso wie die deutschen Stämme der Sachsen und Friesen, aber auch Seefahrten zum Zwecke des Handels und des Selbstschutzes. In der Nowgoroder Chronik sind um die Wende des XI. Jahrhunderts einige Fälle des Erscheinens der Prussen zu Schiff in Nowgorod thematisiert. 1230 wird sogar von einer Niederlassung berichtet, wo sie wie Totoraitis vermutete, mit Bernstein Handel trieben[104]. Die Vermutung wird dadurch gestützt, dass die Slawen das Wort für Bernstein aus dem Litauischen übernahmen[105].

Wie man sieht, sind die Nachrichten über die seegetragenen Aktionen auch der bis dato kaum bemerkten Völkerschaften, wie hier für die Prussen und Kuren dargestellt, vielschichtig. Das Kurische und Frische Haffgebiet dürfte als einer der wesentlichen geographischen Räume fungiert haben. In diesem Gebiet darf man insbesondere durch den gehandelten und versegelten Bernstein eine der wesentlichen einschlägigen Entwicklungen vermuten. Diese mit neueren ergologischen Forschungen zu verbinden, würde die bemerkte einseitige Betrachtungsweise in der Schiffbaugeschichte, konzentriert vor allem auf den Schiffbau der Wikinger, multiversaler machen. Gerade in Hinsicht der Osterweiterung und der engen Verflechtung der deutschen Schifffahrtsgeschichte mit den Gebieten des Baltikums ist

diese Arbeit unabdingbar, um sich dann wieder universalen Fragestellungen anzunähern: In Richtung der Verfassung einer neuen europäischen Schiffahrtsgeschichte, wie wir sie bereits für spätere Zeit feststellen.

Zusammenfassung Prussischer Schiffbau

Die Interaktion von Mensch und Meer ist ein relativ neuer Fragenkomplex wenn wir auf die frühe Besiedelung des Ostseeraumes zu sprechen kommen. Bei dieser Besprechung ist oft der wissenschaftliche Blick stringent auf scheinbar besondere Kulturleistungen, so der Wikinger, bestimmt. Übersehen wird dabei, dass auch Völkerschaften existierten – die wenn auch heute kaum durch wissenschaftliche „Nachlassverwalter" wie Vladas Zulkus vertreten – dezidierte, unverkennbare Leistungen hervorbrachten.

Zwei dieser im „Schatten" der Wikinger stehenden Völkerschaften sind die Prussen und Kuren die andere, nicht slawische und germanische Wurzeln haben und im ehemaligen Kurland und Ostpreussen ansässig waren – heute die Gebiete Lettlands, Litauens, der russischen Enklave Kaliningrad und Polens umfassend. Ihre materiellen Hinterlassenschaften sind deshalb besonders interessant, weil sie uns zur späteisenzeitlichen Migration - die durchaus auch auf dem Wasserweg stattgefunden haben kann - also in einer Zeit zwischen 200 und 700, Erkenntnisse liefern.

In dem Beitrag werden erste Ergebnisse zum Schiffbau und der seegehenden Transaktionen in Kur- und Prussenland von der Vorgeschichte bis in die Zeit des Mittelalters ausgewiesen, deren Ziel es ist, weitere Forschungen zu inittieren.

Fussnoten

1 Vom altnordischen *vikinger*, die an den Wieken lebenden und in sogenannten *ledungen* zusammengeführten wehrhaften Gruppen.

2 Springmann M.-J. *Fundort Ostsee*. Rostock, 2000, S. 47.

3 Conwentz H. Das Wikingerboot von Baumgarth, Kr. Stuhm. In: Bl. f. dt. *Vorgesch. 2*, 1924, S. 1–24; Heydeck J. *Das Wikingerschiff von Frauenburg, Kr. Braunsberg in Sitzungsberichte der Prussia 21*. Königsberg, 1900, S. 67–72; Lienau O. Die Wikingerboote von Danzig und ihre technische Bedeutung im Schiffbau der Ostgermanen. In: *Schiffbau, 38*, 1937, S. 293–298, 348–352.

4 Nakoinz O. Das mittelalterliche Wrack vom Schuby-Strand und die Schiffbautraditionen der südlichen Ostsee. In: *Prähistorische Zeitschrift, 73, 3*, S. 17; Weski T. Sail, Oar and Clinker Technique in the Baltic Sea before 1200 AD. In: *The Marine Archaeology of the Baltic Sea Area*. Södertörn, 1998, S. 93–100.

5 Man könnte behaupten, dass auch die jetzige Forschungsdiskussion, die eine Fortsetzung des Entscheidungsdiskurses zwischen slawischer und germanischer Erstbesiedlung ist, welcher seine Spitze beim Historikerkongress 1928 in Oslo in dem Disput zwischen dem Archäologen La Baume – der die germanische Siedlungpräferenz anführte – und dem Slawenforscher Kostrzewski – der die slawischen Stämme als erste Siedler bemerkt – ohne das beide bedeutend auf eine prussisch-kurische Alternative eingehen.

6 s. a. den kulturlandschaftlichen Beitrag Dorka et. al. in diesem Band.

7 Schon Tacitus meint: „Zunächst kamen in der alten Zeit die Einwanderer nicht auf dem Land – sondern auf dem Seewege ins Land".

8 Springmann M.-J. *Schiff und Wagen – Räder im Wasser*. In Vorbereitung.

9 Polnische Forscher wie Smolarek versuchten, die spärlichen Nachrichten über maritime Aktivitäten auf der Grundlage rezenter Befunde in Hinsicht der Herausarbeitung insbesondere slawischer Eigenarten neu zu werten. s. d. Smolarek P. Inwentaryzacja zrodel do dziejow techniki szkutniczej Slwian pomorskich. In: *Materialy Zachodniopomorskie, 1*. Gdansk, 1955, S. 91–107. Ders. Studia nad szkutnictwem Pomorza Gdanskiego X–XIII wieku. *Prace Muzeum Gdankskiego*. Gdansk, 1969.

10 Keyser E. Die Anfänge des deutschen Handels im Preussenlande. In: *HGBll. 52, Bd. 32*. Lübeck, 1928, S. 57.

11 s. *Anmerkung, 6*.

12 Es bestand noch bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts die Ansicht, dass die Kuren oder *Coren* durch ihre Ähnlichkeit in der Sprache aus der Nähe des Onegasees, also aus dem karelischen Raum die Küste des heutigen Lettlands und Litauens als „seeräuberische Gesellen" besetzten. Seraphim, a.a.O. S. 20. Dieser schreibt weiter, ohne genaue Quellen anzugeben: Die Schiffe dieser Seepiraten müssen ziemlich gross gewesen sein, da sie nicht nur eine Bemannung von etwa 30 Leuten hatten, sondern auch Bergeraum für Beute, Vieh und Gefangene." Ebenda, S. 20.

13 Gerade für die Erforschung dieser hat sich der Jubilar mit Schriften wie Žulkus. Die Landschaften und Zentralorte Südkurlands im 9. bis 13. Jahrhundert. In: Culture Clash or Compromise? *Acta Visbyensia, XI*. Visby, 1998, S. 131–146; Ders. Kursiai. In: *Lietuvos sienų raida. Mokslo duomenys apie lietu-*

vių tautą, jos valstybę ir sienas, t. 2. Vilnius, 1997, p. 50–67; Ders. *Kuršiai vakarinių baltų geležies amžiaus kultūroje ir visuomenėje*. Habilitation. Vilnius, 1999. Auch über Ländergrenzen hinweg publizistisch verdient gemacht.

14 Die geologischen Bestimmungen dieses Gebietes wurden durch das interdisziplinäre Forschungsvorhaben „Adalbertus" (nach der Missionsreise des hl. Adalbertus von 997 benannt) erklärt, s.d. Kasprzyka M. Tlo paleogeograficzne osadnictwa Zulaw Elblaskich w pierwszym tysiaceciu naszej ery. In: Instytut archeologii i etnologii Polskiej akademii nauk. Warschau, 1999, S. 19ff. u. S. 180ff. (dt. Zusammenfassung). Zachowicz J., Przybylowska-Lange W., Nagler J. The late Glacial and Holcene Begetational History of the Zulawy Region, North Poland. A Biostratigraphic Study of Lake Druzno sediments. In: *Acta Paleobotanica, z. 22 (1)*. Warschau, 1985, S. 141–161. Diese Forschungen auch der 90er Jahre blieben bislang nur auf Polen beschränkt. Einen Einblick in russische Arbeiten über das Gebiet bietet Lazareva N. In: *History of Oceanography*. in: *Abstracts of the VII. International Congress on the History of Oceanography*. Kaliningrad, 2003, S. 441.

15 Rimantienė, R. Šventoji, I. *Narvos kultūros gyvenvietės*. Vilnius, 1979. Dies. Šventoji, II. *Pamarių kultūros gyvenvietės*. Vilnius, 1980. Dies. *Lietuva iki Kristaus*. Vilnius, 1995.

16 Springmann M.-J. Living with Boats in the North European Stone Age with special Emphasis on Russian and Lithuanian Material – a holistic Approach. In: *Maritime Archäologie – Heute* (Cederlund & Krüger Hrsg.). Rostock, 2002, S. 73–88.

17 Hartz S., Heinrich D. u. Lübke H. Frühe Bauern an der Küste. Neue C14 Daten und Aspekte zum Neolithisierungsprozess im norddeutschen Ostseeküstengebiet. In: *Prähistorische Zeitschrift, 75, 2*, 2000, S. 129–152.

18 Durch einen J.v.d. Vins 1999 am Strand entdeckt und in Holland von Dr. v. Plicht auf einen Zeitraum von 1010 – 2160 v.u. Z. C14 datiert. Bis dato unpubliziert und in bedauernswertem Erhaltungszustand im Freilichtmuseum Rucova, Lettland, zu besichtigen.

19 Rimantienė R. The East Baltic area in the fourth and the third millennia BC. In: *Journal of Indo-European Studies, 8.3/4*. Washington, 1980.

20 Springmann M.-J. Some thoughts about stone age shipbuilding on the Lake Onega and the White Sea. In: *Proceeding of the II. International Marine Archaeological Conference of the Baltic Sea*. St. Petersburg, S. 161–175. Ders. Thoughts on the Typology of Stone Age Baoat Petroglyphs from the White Sea and the Lake Onega. Russia. In: *Boat, Ships and Shipyards, Proceedings of the IX. ISBSA*. Venedig, 2000, S. 160–169.

21 Vogel W. Zur Geschichte des Schiffbaus und des Seewesens. In: *ZVLG Bd 16* Lübeck, 1914.

22 Rappenglück M. A. Urgeschichte der Navigations-Seefahrer des Eiszeitalters. In: *DAS*. Bremerhaven, 1998, S. 439–453.

23 In Gegenüberstellung der einzelnen Positionen s. d. Springmann M.-J. Neue spätmittelalterliche und frühneuzeutliche Schiffsdarstellungen. Ein Beitrag zur ergologischen Merkmalsanalyse in der Schiffstypologie. In: *DAS*. Bremerhaven, 2003, S. 158.

24 Fischer W. Der Weg des steinzeitlichen Bernsteinhandels. In: *Globus, 60,* 1891, S. 268–269; Olshausen K. Der alte Bernsteinhandel und die Goldfunde. In: *Verh. d. Berliner Ges. F. Antropologie,* 1890, S. 270–300 und 1891, S. 286–319; Schweiger-Lerchenfeld A. v. Der Bernstein als Handelsartikel der Alten. In: *Oester. Monatsschrift f. de, Orient, 24,* 1898, S. 138–142.

25 Jacob G. Bezogen die Araber des Mittelalters den Bernstein von der Ostsee her? In: *Schriften der naturforschenden Gesellschaft in Danzig. N. F. 6, 4,* 1887, S. 155–158.

26 Sadowski v., a. a. O. S. 85. s. a. *Räder im Wasser. Zur Technologie des Bootstransportes und der Anlandung von schiffbaren Waren.* Springmann in Vorbereitung.

27 Zur Methodik des „Bernsteintangfischens" s. Bujack P. Bensteinland und Bernsteinstrassen. In: *Sitzungsberichte der Althertumsgesellschaft Prussia.* Königsberg, 1876–1877, S. 67–78.

28 Hagen K. H. Über die Strandreviere und der Gewinnung des Börnsteins aus der See. In: *Beiträge z. Kunde Preussens, 6,* 1824, S. 289–317.

29 Sattler C. Handelsrechnungen des Deutschen Ordens. Leipzig, 1887, S. 26.

30 Duisburg *Chron.* IV. a. a. O. S. 114, Helmold. *Chron.* Slavia. A. a. O. S. 12, s. a. Voigt, a. a. O. S. 297–298.

31 Sembritzki S. 31 u. 32.

32 Es gab sogar ein spezielles Bernsteinregal.

33 Zulkus V. & Springmann M.-J. Der Hafen Heiligenau und die fremden Schiffer im Lichte historischer und archäologischer Forschung. In: *Proceedings of the III. International Conference of the Baltic Sea.* Rostock, S. 160–176.

34 Nachricht von der an der Ostpreussischen Seeküste im Plamnickischen Stranddistrikt auf bergmännische Art angelegten Bernsteingräberei. Bll. 2 Berlin, 1798. S. 237–272.

35 Halbe, a. a. O. S. 24ff.

36 Sadowska-Topor J. *Starozytne Drogi w Doline Rzeki Dziergon w Swietle Badan archeologicznych (Alte Wege im Dziergon Flusstal im Licht archäologischer Forschung).* Warschau, 1999, S. 169ff.

37 Eine Alternative zu dieser Theorie stellt die auch von Ellmers präferierte Vermutung dar, das Vorhandensein dieser sagenhaften Bernsteininsel auf die Nordseeinseln wie Amerun (von engl. Amber) zu beziehen. Dieser Bernstein stammt allerdings aus einem anderen Entstehungszeitraum und ist weitaus nicht so attraktiv wie der Ostseebernstein des Samlandes. s.d.a. Gimbutas M. East Baltic amber in the fourth and the third millennia BC. In: *Journal of Baltic Studies, 16.3,* Hackettsstown, 1983.

38 Rogge A. Das Bernsteinland im vorchristlichen Zeitalter. In: *Zeitschrift für Preussische Geschichte und Landeskunde.* Berlin, 1869, S. 44–56.

39 Die letzte Arbeit von Barry Cunliffe (*The Extraordinary Voyage of Pytheas the Greek.* New York, 2002) geht auch von der Reise Pytheas zu den britischen Inseln aus.

40 Frdl. Mitteilung von M. Jagodzinski vom 26. November 2004.

41 La Baume W. Die vorgeschichtliche Besiedelung. In: Bertram, La Baume, Kloeppel. *Das Weichsel-Nogat Delta.* Danzig, 1924, S. 68 ff.

42 Also Esten von angelsächsisch East, also die östlich der Weichsel Wohnenden.

43 *Ipsi glaesum vocant*, eigentlich vom lettischen *glissis* abgeleitet. *Germania, 45.*

44 Schriften von Marschall, Lissauer, Dorr u.a.

45 Die Reste dieser Sammlung wurden in Berlin von zwei wissenschaftlichen Mitarbeitern aufgearbeitet.

46 Hier sei bespielhaft auf die zwei von Danzig-Niederstadt gefundenen Einbäume verwiesen. La Baume, a.a.O. S. 68.

47 *Sitzungsberichte des Alterthumsvereins Prussia, H. 19,* Königsberg, 1894, S. 152.

48 *Plaudibus* – eigentlich in Sümpfen d. Verf.

49 Maurus R. De universo lib. XXII c. 39 de navibus. *Migne Pat. lat. tom. CXI,* p. 555.

50 S.d.a. Springmann M.-J. Living with Boats in the North European Stone Age with special Emphasis on Russian and Lithuanian Material. In: *Maritime Archäologie Heute.* Rostock, 2002, S. 74ff.

51 Bockius R. Antike Prahme. In: *Jahrbuch des Römisch Germanischen Zentralmuseums Mainz, 47.* Jahrgang, 2000, S. 446.

52 Jaeger W. *Fischerkähne auf dem Kurischen Haff. Einblick in die Geschichte des Kahnbaus und der Fischerei bis 1945.* Herford, 1995.

53 Förster T. Der Schiffsfund von Poel – Nachweis einer „baltischen Koggenform". In: *Nachrichtenblatt für Unterwasserarchäologie, Bd 6.* Hemmenhofen, 1999, S. 77.

54 Mäss V. A unique 16th Century Ship Find. In: *Carvel Construction Technique.* Amsterdam, 1998.

55 Ossowski W. & Koscinski B. Wrak sredniowiecznego statku spod Ziolonej Bramy w Gdansku. In: *Pomorania Antiqua, t. XIX,* S. 155–175.

56 1. Fundnummer 1792 in Amtl. Ber. d. Westpreussischen Provinzial-Museums in Danzig 1906. S. 30; Fundnummer 5910 in Ebenda, 1897, S. 37–44.

57 s. Literaturangabe.

58 Crumlin-Pedersen O. *Viking-Age Ships and Shipbuilding in Hedeby / Haithabu and Schleswig.* Roskilde, 1997, S. 110; Indruszewski G. Technical Aspects of early Medieval Vessels from the Southern Shores of the Baltic Sea. In: J. Litwin (Hrsg.). *Down to the River and into the Sea, VIII. ISBSA.* Gdansk, 2000, S. 45–50.

59 Treichel A. Sogenannte Wikingerschiffe. In: *Verhandlg. der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.* Berlin, 1896, S. 332–334.

60 Nakoinz O. Das Schiff vom Schuby Strand. In: *Prähistorische Zeitschrift, 72;* s. a. Weski T. Sail, Oar and Clinker Technique in the Baltic Sea before 1200 AD In: *Proceedings of the I. International Marine Archaeological Conference of the Baltic Sea.* Stockholm, 1998, S. 93–99.

61 Weski, a. a. O. S. 96.

62 Ossowski W. & Krapiec M. Die Wracks von Tolkmicko am Frischen Haff im Licht der jüngsten Forschung. In: *DAS, 26,* Bremerhaven, 2003, S. 135–157.

63 Toball H. Wikingerschiffe in Ost- und Westpreussen. In: *Die Umschau, 5,* 1901, S. 412.

64 Treichel a. a. O. S. 334.

65 Ellmers D. Frühmittelalterliche Handelsschiffahrt in Mittel- und Nordeuropa. *Offa-Bücher, 28.* Neumünster, 1972, S. 314, no. 102.

66 Der Autor dankt Marek F. Jagodzinski für den Einblick in seine Arbeit und die nachfolgende Diskussion zu den durch ihn aufgefundenen Schiffsresten, s. d. a. Ders, Truso. Das frühmittelaeterliche Hafen – und Handelszentrum im Ostseegebiet bei Elbing. In: *Westpreussen-Jahrbuch, Bd 50*. Münster, 2000, S. 41–56, bes. S. 49–52. Die darin befindliche Konstruktion (S. 45) ist wahrscheinlich durch die Erkenntnisse der Hafenkonstruktionen in Haithabu und Ralswiek durch entsprechende Kaianlagen nach Auffassung des Verfassers zu ergänzen.

67 Frdl. Mitteilung vom Schiffbauer der Schiffe Dirk Krotz, Ukranenland, Torgelow.

68 Smolarek P. The unknown boat-building of a forgotten people. In: O. L. Filguerias (Hrsg.). *Local Boats, IV ISBSA, BAR International Series 438*. Oxford, 1988, S. 55–62; Ders. Aspects of Early Boatbuilding in the Southern Baltic Region. In: Ch. Westerdahl (Hrsg.). *Crossroads in Ancient Shipbuilding, VI. ISBSA. Oxbow Mongraph 40*. London, 1994, S. 77–81.

69 Linau O. Die Wikingerboote von Danzig. In: *Schiffbau, Schiffahrt und Hafenbau*. Berlin, 1937, S. 293–298 und 348–352.

70 Litwin J. The Puck Bay wrecks – an oppurtunity for a „Polish Skudelev". In: O. Olsen, J. Skamby Madsen & F. Riek (Hrsg.). *Shipshape. Essays for Ole Crumlin Pedersen*. Roskilde, 1995, S. 135–150.

71 Christensen A.E. The Sjövallen Ship. In: *Viking, 32*, S. 131–154.

72 Larsson G. The Reconstruction of the Viks Boat. In: Jerzy Litwin (Hrsg.). Down the River into the Sea. *Proceedings of the VIII. ISBSA*. Gdansk, 2000, S. 131–139, s. besonders S. 135.

73 *Scriptores rerum Prussicarum, Bd 2*, S. 412-420.

74 Kolberg, a. a. O. S. 48.

75 La Baume. *Fundinventar a.a.O.* S. 91.

76 Ewald A. L. *Die Eroberung Preussens durch die Deutschen*. Halle, 1872, S. 139.

77 Adam Bremen IV, c. 18.

78 Dusburg. *Chron., III*, c. 102.

79 Seraphim E. *Livländische Geschichte, Bd I*, Reval, 1897, S. 16.

80 Seraphim, ebenda. S. 20.

81 Frdl. Hinweis von Detlev Ellmers.

82 Ewald. a. a. O. S. 144.

83 Dusburg. *Chron., III*, c. 15

84 La Baume W. *Vorgeschichte von Westpreussen*. Königsberg, 1935, S. 77ff.

85 Halbe A. *Pytheas aus Massilia entdeckt im Jahre 320 v. Chr. auf dem Seewege die Ostsee und an ihren Küsten Germandenvölker sowie die Haput-Fundstätte des Bernsteins das Samland*. Zeulenroda, 1934, S. 23.

86 Ich danke dem Ausgräber von Kaup, Vladimir Kulakov für seine Zuarbeiten, s. a. Kulakov in diesem Band.

87 Seraphim, ebenda. S. 17.

88 Jornandes. De rebus Goth. c. 5, Adam v. Brem. *Hist. Eccl, IV*, S. 18.

89 Kolberg, a. a. O. S. 33–34.

90 Keyser a. a. O. S. 66.

91 Im Rahmen dieser Arbeit kann hier nicht näher ausgeführt werden und ich verweise auf die grundlegende Arbeit von Jacob G. *Der nordisch-baltische*

Handel im Mittelalter. Leipzig, 1887, insbesondere die Zusammenfassung. S. 127 ff.

92 Forstreuter K. Die preussische Kriegsflotte im 16. Jahrhundert. In: *Studien zur Geschichte Preussens, Bd 7*, S. 76.

93 Voigt, a. a. O. S. 357.

94 Whrschnl. in der Nähe von Tauroggen an der Jura gelegen.

95 Adomavicius, Mozuratis und Springmann, Mit dem Kurenkahn Memelabwärts. In: *Schiff und Zeit in Vorbereitung*.

96 *Scriptores reum. Livonicarum, Bd 1*, S. 588ff.

97 Voigt, a. a. O. S. 223 s. a. Dusburg a. a. O. S. 97.

98 Baumann K. *Die Prussen*. Leer, 1991.

99 Dusburg in SRP 178, Voigt a. a. O. Bd IV, S. 298

100 s. Forstreuter S. 79.

101 Ziesemer v. Das grosse Ämterbuch des Deutschen Orden Danzig 1921. Oder das Marienburger Ämterbuch, Danzig 1916. Auch grosses Tresslerbuch von E. Joachim, Kbg. 1896 und Ziesemer, das Grosse Ausgabebuch des Marienburger Hauskomturs. 1410–1420.

102 Kolberg, Wulfstans Seekurs für die Fahrten nach Truso an der warmischen Küste von Preussen im 9. Jahrhundert. In: *Zeitschrift für die Geschichte und Altertumskunde Ermlands, Bd 6*, 1878, S. 1–75.

103 Remeika J. Der Handel auf der Memel von Anfang des 14. Jahrhunderts bis 1430, Diss Kiel In: *Tauta ir žodis*. Kaunas, 1927, p. 42–45.

104 Totoraitis J. Die Litauer unter dem König Mindowe bis zum Jahre 1263. Diss in Freiburg-Schweiz, 1905, S. 19.

105 *Slaw. Etym. Wörterbuch, Bd 1*. S. 445.

Literatur

Adomavicius, Mozuratis und Springmann. Mit dem Kurenkahn Memelabwärts. In: *Schiff und Zeit in Vorbereitung*.

Anger S. Über die Ausgrabungen in der Gegend von Elbing. In: *Verh. d. Berl. Gesell. f. Anthropologie*. Berlin, 1924.

Baumann K. *Die Prussen*. Leer, 1991.

Bockius R. Antike Prahme. In: *Jahrbuch des Römisch Germanischen Zentralmuseums Mainz, 47*. Jahrgang, 2000, S. 439–492.

Bujack P. Bensteinland und Bernsteinstrassen. In: *Sitzungsberichte der Althertumsgesellschaft Prussia Königsbergm, 1876–1877*, S. 67–78.

Būga K. Die Vorgeschichte der aistischen Stämme im Lichte der Ortsnamenforschung. In Streitberger Festgabe, 1924.

Christensen. A. E. The Sjövallen Ship. In: *Viking, 32*, S. 131–154.

Conwentz, H. Sonderbericht über die in Baumgarth bei Christburg ausgegrabenen Überreste eines vorgschichtlichen Segelbootes. In: *Amtl. Berichte ü. d. Verwalt. d. Westpr. Prov. Mus., 16*, 1895, S. 49–63.

Ders. Das Wikingerboot von Baumgarth, Kr. Stuhm. In: *Bl. f. dt.Vorgesch, 2*, 1924, S.1–24.

Crumlin-Pedersen O. *Viking-Age Ships and Shipbuilding in Hedeby / Haithabu and Schleswig*. Roskilde, 1997.

Cunliffe B. *The Extraordinary Voyage of Pytheas the Greek*. New York, 2002.
Ekblom R. Den forntida nordiska orienteringen och Wulfstans resa till Truso. In: *Fornvännen, 33*. Stockholm, 1938, S. 49–68.
Ellmers D. Frühmittelalterliche Handelsschiffahrt in Mittel- und Nordeuropa. *Offa-Bücher 28*. Neumünster, 1972.
Ewald A. L. *Die Eroberung Preussens durch die Deutschen, Bd 4*. Halle, 1872–1886.
Fischer W. Der Weg des steinzeitlichen Bernsteinhandels. In: *Globus, 60*. 1891, S. 268–269.
Förster T. Der Schiffsfund von Poel-Nachweis einer „baltischen Koggenform". In: *Nachrichtenblatt für Unterwasserarchäologie, Bd 6*. Hemmenhofen, 1999, S. 77.
Forstreuter K. Die preussische Kriegsflotte im 16. Jahrhundert. In: *Studien zur Geschichte Preussens, Bd 7*.
Gimbutas M. East Baltic amber in the fourth and the third millennia BC. In: *Journal of Baltic Studies, 16. 3*. Hackettsstown, 1983.
Hagen K. H. Über die Strandreviere und der Gewinnung des Börnsteins aus der See. In: Beiträge z. *Kunde Preussens, 6*, 1824, S. 289–317.
Halbe A. *Pytheas aus Massilia entdeckt im Jahre 320 v. Chr. auf dem Seewege die Ostsee und an ihren Küstendie Germanenvölker sowie die Fundstätte des Bernsteins im Samland*. Zeulenroda, 1934.
Hausmann R. *Das Ringen der Deutschen und Dänen um den Besitz Estlands bis 1227*. Leipzig, 1870.
Hartz S., Heinrich D. u. Lübke H. Frühe Bauern an der Küste. Neue C14 Daten und Aspekte zum Neolithisierungsprozess im norddeutschen Ostseeküstengebiet. In: *Prähistorische Zeitschrift, 75, H. 2*, 2000, S. 129–152.
Heydeck J. *Das Wikingerschiff von Frauenburg, Kr. Braunsberg in Sitzungsberichte der Prussia, 21*. Königsberg, 1900, S. 67–72.
Heydt W. Geschichte des Levantehandels im Mittelalter. In: *Reallexikon der Vorgeschichte, Bd I*. Berlin, 1924.
Hofmeister, A. *Der Kampf um die Ostsee vom 9. bis 12. Jahrhundert*. Greifswald, 1931.
Höhlbaum K. Preussen und England im 13. und 14. Jahrhundert. In: *Altpr. Monatsschrift, 15*, 1878, S. 167–170.
Horn A. Alt England und Alt Preussen. In: *Altpr. Monatsschrift, 1*, 1864, S. 63–72.
Indruszewski G. Technical Aspects of early Medieval Vessels from the Southern Shores of the Baltic Sea. In: J. Litwin (Hrsg.). *Down to the River and into the Sea, VIII. ISBSA*. Gdansk, 2000, S. 45–50.
Jacob G. Bezogen die Araber des Mittelalters den Bernstein von der Ostsee her? In: *Schriften der naturforschenden Gesellschaft in Danzig, N. F. 6, 4*, 1887, S. 155-158.
Jacob G. *Der nordisch-baltische Handel im Mittelalter*. Leipzig, 1887.
Jaeger W. *Fischerkähne auf dem Kurischen Haff. Einblick in die Geschichte des Kahnbaus und der Fischerei bis 1945*. Herford, 1995.
Jagodzinski M. Truso. Das frühmittlelaterliche Hafen – und Handelszentrum im Ostseegebiet bei Elbing. In: *Westpreussen-Jahrbuch, Bd 50*. Münster, 2000, S. 41–56.

Janssen H.-L. Ostpreussen und der Ostseeraum von der Vorzeit her gesehen. In: *Ostpr. Erzieher*, 1937, S. 269–272.

Joachim E. *Das grosse Tresslerbuch*. Königsberg, 1896.

Jornandes. De rebus Goth. c. 5, Adam v. Brem. *Hist. Eccl., IV.*

Kallmeyer H. Die Begründung der deutschen Herrschaft in Kurland bis ins 13. Jahrhundert. In: *Mitteilungen a. d. Geschichte Liv-, Est- und Kurlands, 9*. Riga.

Kasprzyka M. Tlo paleogeograficzne osadnictwa Zulaw Elblaskich w pierwszym tysiaceciu naszej ery. In: *Instytut archeologii i etnologii Polskiej akademii nauk*. Warschau, 1999.

Kemke H. Die Bedeutung der Ostsee für die Vorgeschichte unserer Provinz. In: *Korespondenzblatt d. Dt. Ges. f. Anthropl, 35*, 1904, S. 44–46.

Keyser E. Die Anfänge des deutschen Handels im Preussenlande. In: *HGBll., 52, Bd 32*. Lübeck, 1928.

Kolberg, Wulfstans Seekurs für die Fahrten nach Truso an der warmischen Küste von Preussen im 9. Jahrhundert. In: *Zeitschrift für die Geschichte und Altertumskunde Ermlands, Bd 6*, 1878, S. 1–75.

Kopp, J. Der Memelstrom. Eine historische Skizze. In: *Mitt. d. litauischen Literatur Gesell., 5*, 1911, S. 582–608.

Krieg H. Der Einbaum von Neukirch, Kreis Grosses Werder. *In: Mitt. d. Westpr. G.V., Bd 32*, 1933, S. 26–28.

Krollmann Ch. Lübecks Bedeutung für die Eroberung Preussens. In: *Festschrift für A. Bezzenberger*. Königsberg, 1921.

La Baume W. Die vorgeschichtliche Besiedelung. In: Bertram, La Baume, Kloeppel. *Das Weichsel-Nogat Delta*. Danzig, 1924.

Ders. Die Verwendung von Knochen und Geweih zu vorgeschichtlichen Geräten. Mit Beispielen aus d. Früheren Provinz Westpreussen. In: *Ostdeutscher Naturwart, 4*, 1931/32, S. 82–87.

Ders. Der Schiffsfund von Ohra bei Danzig. In: *Nachrichtenblatt f. d. dt. Vorzeit, 9*. 1933, S. 106–108.

Ders. *Vorgeschichte von Westpreussen*. Königsberg, 1935.

Ders. Wie alt sind die Moorbrücken im Sorgetal bei Baumgart und Christburg. In: *Elbinger Jahrbuch, 14*, 1937, S. 205–206.

Larsson G. The Reconstruction of the Viks Boat. In: Jerzy Litwin (Hrsg.). *Down the River into the Sea. Proceedings of the VIII. ISBSA*. Gdansk, 2000, S. 131–139.

Lazareva N. History of Oceanography. In: *Abstracts of the VII. International Congress on the History of Oceanography*. Kaliningrad, 2003, S. 441.

Lienau O. Die tausendjährigen Bootsfunde von Danzig aus der Wikingerzeit. In: *Ostdt. Monatsh, 16*. 1935, S. 151–160.

Ders. Die Wikingerboote von Danzig und ihre technische Bedeutung im Schiffbau der Ostgermanen. In: *Schiffbau, 38*. Berlin, 1937, S. 293–298, 348–352.

Ders. Die Bootsfunde von Danzig Ohra aus der Wikingerzeit. In: *Quellen und Darst. zur Geschichte Westpreussens, 17*.

Litwin J. The Puck Bay wrecks – an oppurtunity for a „Polish Skudelev". In: O. Olsen, J. Skamby Madsen & F. Riek (Hrsg.). *Shipshape. Essays for Ole Crumlin Pedersen*. Roskilde, 1995, S. 135–150.

Nachricht von der an der Ostpreussischen Seeküste im Plamnickischen Strand-distrikt auf bergmännische Art angelegten Bernsteingräberei. Bll. 2, Berlin, 798, S. 237–72.

Maier K. Neue Bootsfunde aus der Wikingerzeit. In: *Nat. Soz. Monatshefte, 6, 1935,* S. 154–156.

Mäss V. A unique 16th Century Ship Find. In: *Carvel Construction Technique.* Amsterdam, 1998.

Nakoinz O. Das mittelalterliche Wrack vom Schuby-Strand und die Schiffbautraditionen der südlichen Ostsee. In: *Prähistorische Zeitschrift, 73, Heft 3.*

Navarro de J. M. Prehistoric Routes between Northern Europé and Italy defined by the amber trade. In: *Geogr. Journal, 66, 1925,* S. 481–507.

Olshausen K. Der alte Bernsteinhandel und die Goldfunde. In: *Verh. d. Berliner Ges. F. Antropologie, 1890,* S. 270–300 und 1891, S. 286–319.

Ossowski W. & Koscinski B. Wrak sredniowiecznego statku spod Ziolonej Bramy w Gdansku. In: *Pomorania Antiqua, t. XIX,* S. 155–175.

Ders. & Krapiec M. Die Wracks von Tolkmicko am Frischen Haff im Licht der jüngsten Forschung. In: *DSA, 26.* Bremerhaven, 2003, S. 135–157.

Perels K. Grundzüge der Seepolitik des Deutschen Ritterordens. In: *Marine Rundschau, 9,* 1898, S. 1138–1165.

Rabanus M. De universo lib. XXII c. 39 de navibus. *Migne Pat. lat. tom. CXI,* S. 555.

Rappenglück M. A. Urgeschichte der Navigations-Seefahrer des Eiszeitalter. In: *DSA.* Bremerhaven, 1998, S. 439–453.

Recke W. Polens Zugang zum Meere. Kritischer Bericht über das Buch v. H. Baginski. In: *Ostlandschriften, 3,* Danzig, 1930.

Reitan E. Die Neuaufstellung des Wikingerbootes aus Baumgarth, Kr. Stuhm Westpr. In: *Bll f. dt. Vorgesch, 5,* 1927, S. 11–22.

Remeika J. Der Handel auf der Memel von Anfang des 14. Jahrhunderts bis 1430, Diss Kiel. In: *Tauta ir žodis.* Kaunas, 1927, S. 42–45.

Rimantienė R. Šventoji, I. Narvos kultūros gyvenvietės. Vilnius, 1979.

Dies. *Šventoji, II. Pamarių kultūros gyvenvietės.* Vilnius, 1980.

Dies. The East Baltic area in the fourth and the third millennia BC. In: *Journal of Indo-European Studies, 8.3/4.* Washington, 1980.

Dies. *Lietuva iki Kristaus.* Vilnius, 1995

Raddatz W. Die Übersiedlung des Deutschen Ritterordens von Palästina nach Venedig und Marienburg 1291 – 1309. Diss. Halle, 1914.

Rogge A. Das Bernsteinland im vorchristlichen Zeitalter. In: *Zeitschrift für Preussische Geschichte und Landeskunde.* Berlin, 1869, S. 44–56.

Rudnicki M. Die Slaven, Kelten und Germanen im Bassin des Baltischen Meeres zu Beginn der indoeuropäischen Ära. In: *Slavia occidentalis, 15,* 1936, S. 131–141.

Sadowska-Topor J. *Starozytne Drogi w Doline Rzeki Dziergon w Swietle Badan archeologicznych (Alte Wege im Dziergon Flusstal im Licht archäologischer Forschung).* Warschau, 1999.

Sadowski J. *Die Handelsstrassen der Griechen und Römer durch das Flussgebiet der Oder, Weichsel, des Dnepr und des Niemen an die Gestade des Baltischen Meeres, aus dem Polnischen v. Albin Kohn.* Jena, 1877.

Salemke G. Schiffsfund im Weichselland. In: *Westpreussen Jhrb., 25,* 1975, S. 116–128.

Sattler C. *Handelsrechnungen des Deuteschen Ordens.* Leipzig, 1887.

Schweiger-Lerchenfeld, A.v., Der Bernstein als Handelsartikel der Alten. In: *Öster. Monatsschrift f. d. Orient, 24,* 1898, S. 138–142.

Scriptores rer. Livonicarum, Bd 1.

Scriptores rerum Prussicarum, Bd 1–4.

Seraphim E. *Livländische Geschichte, Bd 1.* Reval, 1897.

Sitzungsberichte des Alterthumsvereins Prussia, H. 19. Königsberg, 1894.

Smolarek P. Inwentaryzacja zrodel do dziejow techniki szkutniczej Slawian pomorskich. In: *Materialy Zachodniopomorskie, 1.* Gdansk, 1955, S. 91–107.

Ders. *Studia nad szkutnictwem Pomorza Gdanskiego X–XIII wieku.* Prace Muzeum Gdankskiego. Gdansk, 1969.

Ders. The unknown boat-building of a forgotten people. In: O. L. Filguerias (Hrsg.). *Local Boats. IV ISBSA, BAR International Series 438.* Oxford, 1988, S. 55–62.

Ders. Aspects of Early Boatbuilding in the Southern Baltic Region. In: Ch. Westerdahl (Hrsg.). *Crossroads in Ancient Shipbuilding, VI. ISBSA, Oxbow Mongraph, 40,* London, 1994, S. 77–81.

Springmann M.-J. *Fundort Ostsee.* Rostock, 2000.

Ders. Some thoughts about stone age shipbuilding on the Lake Onega and the White Sea. In: *Proceeding of the II. International Marine Archaeological Conference of the Baltic Sea.* St. Petersburg, 2000, S. 161–175.

Ders. Thoughts on the Typology of Stone Age Boat Petroglyphs from the White Sea and the Lake Onega. Russia. In: *Boat, Ships and Shipyards, Proceedings of the IX. ISBSA.* Venedig, 2000, S. 160–169.

Ders. Living with Boats in the North European Stone Age with special Emphasis on Russian and Lithuanian Material – a holistic Approach. In: *Maritime Archäologie – Heute (Cederlund & Krüger, Hrsg.).* Rostock, 2002, S. 73–88.

Ders. Neue spätmittelalterliche und frühneuzeutliche Schiffsdarstellungen. Ein Beitrag zur ergologischen Merkmalsanalyse in der Schiffstypologie. In: *DAS 23.* Bremerhaven, 2003, S. 157–184.

Ders. *Schiff und Wagen – Räder im Wasser. Zur Technologie des Bootstransportes und der Anlandung von schiffbaren Waren* in Vorbereitung.

Sobieski W. *Der Kampf um die Ostsee von den älteren Zeiten bis zur Gegenwart.* Leipzig.

Strehlke E. Preussenfahrten. In: *N. Pr. Prov. Bll 3,* 1859, S. 308–313.

Toball H. Wikingerschiffe in Ost- und Westpreussen. In: *Die Umschau, 5,* 1901, S. 412.

Totoraitis J. *Die Litauer unter dem König Mindowe bis zum Jahre 1263.* Diss in Freiburg-Schweiz, 1905.

Treichel A. Sogenannte Wikingerschiffe. In: *Verhandlg. Der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.* Berlin, 1896, S. 332–334.

Vogel W. Zur Geschichte des Schiffbaus und des Seewesens. In: *ZVLG, Bd 16.* Lübeck, 1914.

Vogel W. Zur nord und westeuropäischen Schiffahrt im frühen Mittelalter. In: *HGbll., 13,* 1921.

Über die alten Handelsstrasse von der Donau nach den Mündungen der Oder und Weichsel. In: *Annalen der Erdkunde, 8,* 1883, S. 321–324.

Weski T. Sail, Oar and Clinker Technique in the Baltic Sea before 1200 AD. In: *The Marine Archaeology of the Baltic Sea Area.* Södertörn, 1998, S. 93–100.

Wutzke J. C. *Bemerkungen über die Besitznahme Preussens, welche von den Wasserwegen ausgegangen ist.* Berlin, 1836.

Zachowicz J., Przybylowska-Lange W., Nagler J. The late Glacial and Holocene Begetational History of the Zulawy Region, North Poland. A Biostratigraphic Study of Lake Druzno sediments. In: *Acta Paleobotanica, z. 22 (1).* Warschau, 1985, S. 141–161.

Ziesemer v. *Das grosse Ämterbuch des Deutschen Orden.* Danzig, 1921.

Ders. *Das Grosse Ausgabebuch des Marienburger Hauskomturs.* 1410–1420. Danzig, 1916.

Žulkus V. Kursiai. In: *Lietuvos sienų raida. Mokslo duomenys apie lietuvių tautą, jos valstybę ir sienas. Teil* 2. Vilnius, 1997, S. 50–67.

Ders. Die Landschaften und Zentralorte Südkurlands im 9. bis 13. Jahrhundert. In: *Culture Clash or Compromise? Acta Visbyensia, XI.* Visby, 1998, S. 131–146.

Ders. *Kuršiai vakarinių baltų geležies amžiaus kultūroje ir visuomenėje. Habilitation.* Vilnius, 1999.

Žulkus & Springmann. Die Flüsse als Strassen der Europäisierung, Fluss und Hafen Sventoji – Heiligen Aa, mit Vladas Zulkus. In: *Lübeck Style? Novgorod Style?* S. 167–187.

Dies. Der Hafen Heiligenau – und die fremden Schiffer im Lichte historischer und archäologischer Forschung. In: *Maritime Archäologie – Heute. Proceedings of the III. International Conference of the Baltic Sea.* Rostock, 2002, S. 160–176.

Žmogaus ryšys su jūra ankstyvųjų Baltijos pajūrio gyvenviečių raidos problematikai atveria naują tyrimų sritį ir kelia naujus klausimus. Imdamiesi šios temos, mokslininkai žvilgsnius dažniausiai kreipia į vikingus, kurie subrandino išties įspūdingą kultūrą. Tačiau kitos kultūros, tarpusios vikingų epochos metu, šiandien retai prisimenamos. Atmintį apie jų palikimą kaupia ir saugoja pripažinti Vlado Žulkaus darbai, sulaukiantys ypatingo pasisekimo.

Geriausiai žinomos dvi kultūros, gyvenusios vikingų kultūros „šešėlyje". Tai prūsų ir kuršių kiltys, įsitvirtinusios Kuršo ir Rytų Prūsijos žemėse. Jų gyventas arealas šiandien apima Latvijos, Lietuvos, Lenkijos teritorijas ir uždarąją Kaliningrado sritį. Materialusis šių kultūrų palikimas ypatingas. Jis suteikia svarbiausius duomenis apie ankstyvąjį geležies amžių ir jame vykusias migracijas, jų vandens kelius bei periodizaciją (II–VII a.).

Šiame straipsnyje aprašomi pirmieji tyrimai apie laivų statybos bei laivininkystės Prūsijoje ir Kurše raidą nuo priešistorės iki ankstyvųjų viduramžių. Siekta nurodyti galimybes ir gaires tolesnei šios temos analizei.

Senoji laivų statyba ir laivininkystė Prūsijoje ir Kurše

Maik-Jens Springmann

Santrauka