

# Dokumentations-Bericht

## Expedition Peenemünde

Systematische Wracksuche nach der russischen Fregatte „Amsterdam Galey“  
25.04. – 02.05.2018



Einsatz: Philip und Silke von Tresckow & das Team der Unerschrockenen  
Autoren: Philip und Silke von Tresckow, Maik Teubner, Elmar Klemm

## **Vorwort**

Der Fokus der Archäologie hat sich verändert. Galt die Aufmerksamkeit in früheren Jahrhunderten vor allem spektakulären Bauten und Schätzen, richtet die Forschung ihr Augenmerk heute verstärkt auf früher eher als nebensächlich betrachtete Funde und ihre Zusammenhänge. So können bis heute Fragen zu Handelswegen und damit verbundenen Länder übergreifende Beziehungen vergangener Jahrhunderte beantwortet werden. Heute kann die Archäologie den Menschen helfen, ein Bewusstsein für ihre oft schon seit Jahrhunderten bestehende Handels- und Kulturgeschichte zu entwickeln – und so ihre eigene nationale Identität zu erkennen.

Bezogen auf die Ostsee-Anrainer verdichten sich die Erkenntnisse zu einem immer größeren gemeinsamen Kulturraum. Wir Menschen an der Küste der Ostsee sind Teil einer Jahrhunderte alten Kultur gemeinsamen Lebens und Handelns.

Insbesondere die Recherche zu versunkenen Schiffen führt dabei häufig über Ländergrenzen hinaus. Über Jahre sind so Netzwerke entstanden – etwa das der „Deutschen Gesellschaft für Seeschifffahrt und maritime Geschichte“. Diese Organisation hat mit Vizeadmiral a. D. Hendrik Born und Kapitän a. D. Egbert Lembke viel zur Vertiefung einer Länder übergreifenden Zusammenarbeit beigetragen. Unter anderem wurde mit ihrer Hilfe ein Kontakt zum „Zentrum für Unterwasserforschung“ bei der Russischen Geographischen Gesellschaft, vertreten durch Andrey Wassiljewitsch Lukoschkow, aufgebaut.

Dadurch entstand eine erste Zusammenarbeit bei der Recherche zum deutschen Frachtschiff „Estebriügge“, das 1918 in russischen Gewässern vor St. Petersburg gesunken ist. 2017 formulierte Egbert Lembke schließlich gegenüber den deutschen Partnern eine weitere Wrackrecherche. Das betreffende Wrack – die Fregatte „Amsterdam Galey“ – sei noch nicht gefunden. Auf russischer Seite seien jedoch die Geschichte, Verlustumstände und der ungefähre Untergangsort bekannt. Spannend sei die Historie allemal – handelt es sich doch um ein in den Niederlanden gebautes Schiff in russischem Besitz, das in deutschen Gewässern verloren ging. Ein viel versprechender Beleg für den gemeinsamen Kulturraum Nord- und Ostsee.

Wir nehmen den Auftrag dankend an und steigen in die Geschichte des 18. Jahrhunderts ein ...

*Philip von Tresckow*

## **Inhalt**

### **Historie**

Schiffahrt bis zum 18. Jahrhundert	S. 5-6
Deutsche Fregatten im 18. Jahrhundert	S. 7
Russische Seemacht im 18. Jahrhundert	S. 8
Peter der Große	S. 9
Amsterdam Galey	S. 10

### **Recherche**

Vergleich Replik „Shtandart“	S. 11-12
Untergang	S. 13-15
Verortung	S. 16-17

### **Vorbereitung**

Projektplanung	S. 18
Planung: nautisch	S. 19
Planung: wissenschaftlich	S. 20
Planung: praktisch	S. 21
Planung – Survey	S. 22
Standort	S. 23
Bootslogistik	S. 24
Team-Planung	S. 25-26

### **Umsetzung**

Umsetzung: Auslaufen	S. 27
Survey – Strandungsgebiet	S. 28
Survey – Verdachtspositionen	S. 29-35
Position 7: Befundaufnahme	S. 36
Position 8: Befundaufnahme	S. 37
Bonus-Position: Befundaufnahme	S. 38

### **Auswertung**

Position 7: Dokumentation	S. 39-40
Position 8: Dokumentation	S. 41-43
Position 7 + 8: Visuelle Dokumentation	S. 44-46
Beurteilung: Position 7 + 8	S. 47
Exkurs: Fahrt nach Amsterdam	S. 48
Dendrochronologische Analyse	S. 49
Auswertung Survey	S. 50
Fazit	S. 51

### **Anhang**

Danksagung	S. 52
Bildnachweis	S. 53

## Historie: Schifffahrt bis zum 18. Jahrhundert

Der frühgeschichtliche und mittelalterliche Schiffbau war durch eine relativ hohe Konstanz geprägt. Erst im 16. Jahrhundert führte eine Neuerung zu gravierenden Veränderungen der Schiffbau-Traditionen: die zunehmende Bewaffnung mit Kanonen. Deren effektiver Einsatz stellte neue Anforderungen an die Stabilität und Wendigkeit der Schiffe.

Den Übergang in dieser Zeit bildete die Galeone. Sie hat ihren Ursprung in England und kann als Nachfolger der mittelalterlichen Karracke bezeichnet werden. Von Anfang an wurde sie für die Aufnahme von Kanonen entwickelt. Die hohen Kastele wurden herabgesetzt, das Vorderkastell verschwand bald komplett. Der Rumpf erhielt eine längere und schmalere Form. Damit wechselte das Größenverhältnis von 3:1 auf 4:1.<sup>1</sup> So bestimmte die Galeone drei Jahrhunderte Form und Aussehen der Segelschiffe.

Im 17. Jahrhundert folgten auch die Flotten der weiteren europäischen Seemächte dem englischen Vorbild. Das Schlusslicht bildete Frankreich und wendete sich schließlich an die damals führenden holländischen Schiffbauer. In dieser Ära wurden einige legendäre Schiffe konstruiert. 1628 lief in Schweden die „Wasa“ vom Stapel, 1637 entwarf England die „Sovereign of the Seas“.



Wasa (1628)

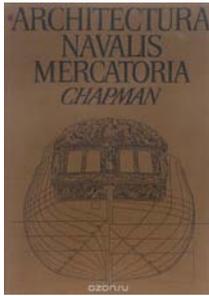


Sovereign of the Seas (1637)



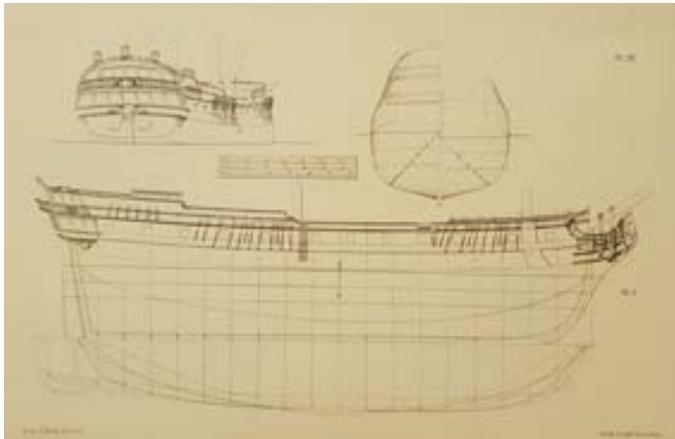
Victory (1765)

Die Opulenz dieser Schiffe fand bereits im 18. Jahrhundert ein Ende. Ihre reiche Zier behinderte die Manövrier- und damit die Einsatzfähigkeit. So wurden folgende Schiffsgenerationen wieder kleiner und breiter bei gleichzeitiger Reduzierung der Kanonendecks. Die neuen Linienschiffe – der Name entstammt der Strategie, vor dem Feind in Linie zu segeln – waren der Effizienz von Seeschlachten optimal angepasst. Das englische Linienschiff erster Klasse, die „Victory“ (1765) erreichte mit einer Länge ü. a. von 69m und einer Breite von 15,70m das Maximum, das im Holzschiffbau möglich war. 1768 definierte der englische Schiffbauer Fredrik Henrik af Chapman in seiner „Architectura Navalis Mercatoria“ erstmals einzelne Schiffstypen.



Die „Architectura Navalis Mercatoria“ ist in verschiedenen Nachdrucken erhältlich. Für ein Original muss man einen 5-stelligen Betrag ansetzen.

Af Chapman unterscheidet nach fünf Klassen – darunter auch die Fregatte mit Spiegelheck. Sie trat auf allen europäischen Meeren auf und diente sowohl der Eskorte von Konvois als auch als Aufklärer.



Riss einer Fregatte nach af Chapman

---

<sup>1</sup> Zum Vergleich: Die „Bremer Kogge“ (1380) misst 23,27 x 7,62 (Verhältnis 3:1), die des holländischen VOC-Schiffs „Amsterdam“ (1749) 48 x 11,5m (Verhältnis 4:1).

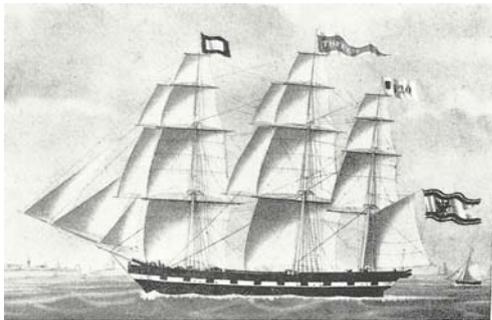
(Quelle)

„Die Welt der Windjammer“, Giorgetti, F., Abranson, E., Delius Klasing (2001), S. 50-79

## Historie: Deutsche Fregatten im 18. Jahrhundert

Hans Szymanski betrachtet in seinem Standardwerk „Deutsche Segelschiffe“ unter Fregattschiffen pauschal rahgetakelte Vollschiffe. „Seit dem 18. Jahrhundert bis in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts hinein führten die Segelschiffe mit drei vollgetakelten Masten die Bezeichnung Fregattschiff, Fregatte, Handels-Fregatte ... oder kurz Schiff.“

Unter anderem beschreibt er die 1770 in Stettin gebaute „Herzog von Brevern“ mit einer „Kiellänge 38m, Länge über die Steven 41m, Breite über die Berghölzer 10m und Rauntiefe 5,3m ...“<sup>1</sup> Auch nach 1840 blieb die Schiffsform „zunächst die gleiche, sie hatten ein volles, kurz gerundetes, steiles oder etwas überfallendes Vorschiff und ein schlankes Achterschiff mit einem platten Heck.“



Fregatte des 19. Jahrhunderts nach Szymanski

---

<sup>1</sup> Längen-Breiten-Verhältnis erneut 4:1

Quelle: „Deutsche Segelschiffe“, Szymanski, H., Verlag Egon Heinemann, Norderstedt (1972), S. 19 ff

(Bild-Quelle: 32 Szymanski, H., 1934: Deutsche Segelschiffe, Verlag Egon Heinemann, Norderstedt 1972, Tafel 21)

## Historie: Russische Seemacht im 18. Jahrhundert

Um die russische Schifffahrt des 18. Jahrhunderts zu beschreiben, muss die Notwendigkeit einer Flotte sowohl im militärischen Sinn als auch in Hinblick auf den Handel auf der Ostsee betrachtet werden.

Bis in die Mitte des 16. Jahrhunderts besaß Russland keinen nennenswerten Anteil am Ostseehandel, geschweige denn ein militärisches Gewicht auf See. Die Situation an Land sah da ganz anders aus. Das zeigt das Beispiel des „Drei Kronen Krieges“ (1563-1570) zwischen Dänemark und Schweden. Während die Seemächte um die Vormachtstellung auf der Ostsee kämpften (Dänemark war Bündnispartner der Hanse), blieb Russland nur der militärische Vormarsch in Livland und somit keine weitere Interventionsmöglichkeit.

Nach einem weiteren Krieg mit Schweden (1590-1595) wurde Russland im „Frieden von Teusina“ untersagt, Handelshäfen in der Ostsee bzw. eine eigene Flotte zu unterhalten. Der Ostseezugang bleibt trotz weiterer kriegerischer Auseinandersetzungen lange ein Wunsch. Russland war weiterhin auf das Wohlwollen der Flottengroßmächte angewiesen.

Der Aufstieg zu einer europäischen Großmacht konnte also nur über den Status einer Seemacht erfolgen. 1696 wird Peter I. zum Zaren gekrönt – und beschließt umgehend den Aufbau einer russischen Flotte.

---

(Quelle)

„Russian Warships in the age of sail 1696-1860“ von Eduard Sozaev, John Tredrea,  
Verlag: Pen & Sword Books Ltd (30. April 2010), S.27 ff

„Kampf um die goldene Schiffsroute“ Alexej, Smirnov; Susanne Conach Emmrich,  
Verlag: Medströms Bokförlag, 2009 S.89 ff

## Historie: Peter der Große

Peter I., der Große wurde als Pjotr Alexejewitsch Romanow am 09.06.1672 im Moskauer Kreml geboren und starb 1725 in St. Petersburg.

1689 bestieg der damals 17-jährige Zar ohne besonderes Interesse an Regierungsangelegenheiten den Thron. Seine Faszination galt technischen Neuerungen und ausländischen Handwerkskünsten. Im 17. Jahrhundert war Russland stark rückständig und spielte an den großen Fürstentümern Europas keine Rolle.



Porträt des Zaren Peter I., der Große

Schon als Kind interessierte sich Peter für Militär und Seefahrt und träumte von einem russischen Hafen, einer eigenen Flotte und Seemacht. Als Zar stellte er schon bald eine schlagkräftige Armee auf. Sein Ziel war, Russland zu einer der führenden Mächte in Europa zu machen. Für die Förderung des russischen Handels suchte er Zugänge zum Schwarzen Meer im Süden und zur Ostsee. 1696 begann er mit dem Aufbau einer großen russischen Marine. Er ließ Schiffe bauen und begründete 1698 die erste offizielle russische Marinebasis in Taganrog. Nach einigen kriegerischen Auseinandersetzungen vor allem mit den Osmanen eignete er sich auf Reisen umfangreiches praktisches Wissen unter anderem im Schiffbau an. So arbeitete er selbst in Amsterdam am Bau der Fregatte „Peter und Paul“ mit.

Doch ohne ausländisches Wissen im Schiffbau konnte er keine eigene Flotte aufbauen und seine Armee modernisieren. Daher warb er hunderte von Kapitänen, Armeeeoffizieren, Matrosen, Technikern, Ingenieuren, Facharbeitern und Ärzten an, um seine Landsleute ausbilden zu lassen. Sein Interesse an einem Ostsee-Zugang wuchs stetig. Die einzige russische Seeanbindung bei Archangelsk am Weißen Meer war strategisch zu ungünstig gelegen. Um die 17. Jahrhundertwende wird der Ostseeraum von Schweden, Polen und Dänemark bestimmt – ab 1700 kommt es zum Großen Nordischen Krieg. Nach 21 Jahren ist das Ziel, Russland als neue Großmacht zu etablieren, erreicht.

Mit den eroberten Gebieten und der Gründung von St. Petersburg hat Peter der Große sein Ziel eines Ostsee-Zugangs erreicht. In den folgenden Jahren rüstet er die russische baltische Flotte auf. Der Aufbau währt bis lange nach seinem Tod 1725. Bis 1761 zählt die Flotte allein 37 Fregatten (Länge: 19,81-41,45m). Insgesamt neun Schiffe wurden aus dem Ausland dazugekauft (sieben aus den Niederlanden, zwei aus England). Darunter befindet sich auch die niederländische Fregatte „Amsterdam Galey“.

---

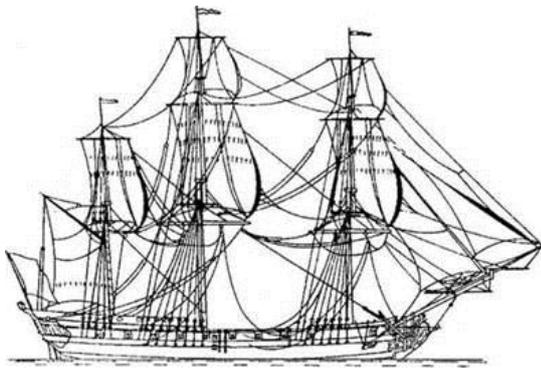
(Quelle)

„Peter der Große: Sein Leben und seine Zeit“, Robert K. Massie, Fischer Verlag, 1992

„Die Romanows: Glanz und Untergang der Zarendynastie 1613-1918“, Simon Sebag Montefiore, Fischer Verlag, 2016

## Amsterdam Galey

Während des Großen Nordischen Kriegs kaufte Peter I., der Große zur schnellstmöglichen Ergänzung des Schiffsbestandes der baltischen Flotte auch Schiffe im Ausland auf. Eines dieser Schiffe war die Fregatte „Amsterdam Galey“. Das 32,9 x 10,5 m große Schiff<sup>1</sup> wurde 1719 in Amsterdam gebaut und 1720 gemeinsam mit der „Dekrondelivde“ in die baltische Flotte eingegliedert. Die Schiffe wurden nach der Überführung in Reval (Tallin) und Kronstadt vollständig bewaffnet. Hier erhielt die „Amsterdam Galey“ 12- und 6-Pfünder, insgesamt 32 Kanonen.



Skizze eines vergleichbaren Fregattschiffs

In den 1720er-Jahren führte die als Handelsschiff ausgewiesene Fregatte mehrere Expeditionsfahrten durch – unter anderem nach Madagaskar, Norwegen, Cadix und in die Biskaya. Die 30er-Jahre prägten vor allem Einsätze in russischen, skandinavischen und baltischen Gewässern.

Am 18. Mai 1740 verließ die „Amsterdam Galey“ – inzwischen vor allem als Ausbildungsschiff für Marineschüler genutzt – zusammen mit der „Kronschlot“ Reval (Tallin) Kurs Archangelsk am Weißen Meer. Unter schwachem Wind liefen die Fregatte und die Hoeker bis vor die estnische Insel Dagerort (Ristna). Im Nebel verloren sich beide Schiffe mehrmals und befanden sich am 24. Mai vermeintlich vor der Insel Öland. Bei fortgesetzter Fahrt Richtung Westen verloren sie sich jedoch aufgrund dichten Nebels endgültig.

In der Nacht aufkommender Nord-Ost-Wind verdriftete die „Amsterdam Galey“, auch aufgrund von Koppelfehlern, anstatt zur Insel Bornholm vor die pommersche Küste. Die rapiden Verringerungen der Wassertiefe ließen daran keinen Zweifel. Alle Versuche, unter Segeln in tieferes Wasser zu gelangen, scheiterten. Ebenso machte der Wind alle Ankerversuche zunichte. So wurde die „Amsterdam Galey“ vor dem Morgengrauen des 25. Mai 1740 auf steinigem Grund geworfen. Es kam zum Wassereinbruch und die Fregatte versank bis zum Schanzkleid. Gewaltige Wellen überrollten nun das Oberdeck, eine Rettung des Schiffs war aussichtslos. Dennoch gelang es Kapitän S. G. Malygin mit Hilfe örtlicher Fischer, den Großteil der Marineschüler und Besatzung zu retten. Es stellte sich heraus, dass die „Amsterdam Galey“ am Ufer der Insel Greifswalder Oie gestrandet war.

---

<sup>1</sup> Hier überrascht, dass 1719 ein Kriegsschiff in Auftrag gegeben wurde, das mit einem Längen-Breiten-Verhältnis von 3:1 überhaupt nicht den damaligen nautischen Standards entsprach.

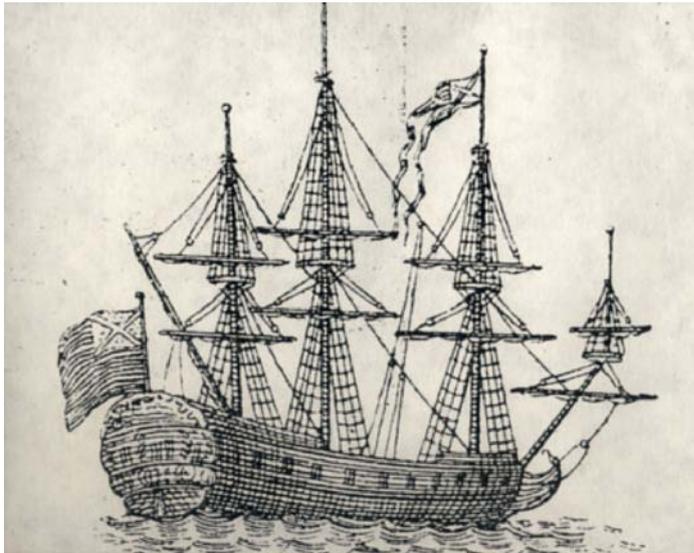
(Quellen)

„Russian Warship in the age of sail 1696-1860“, Eduard Sozaev, John Tredrea, seaforth Publishing, 2010

„Het Retourschip“, H.N. Karner, De Bataafsche Leeuw, 1995

„Architektura Navalis Mercatoria“, af Chapman, 1768

## Vergleich Replik „Shtandart“

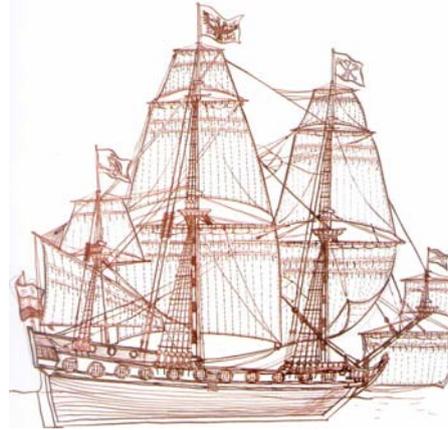


Die Shtandart in historischer Darstellung – und als Nachbau unter Segeln

Die Fregatte „Shtandart“ wurde 1703 von Peter I., dem Großen entworfen und unter seiner Beteiligung gebaut. Anschließend wurde das 28-Kanonen-Schiff als erstes Kriegsschiff der russischen Ostseeflotte in Dienst gestellt. Ihren ersten Kriegseinsatz hatte es 1705 beim schwedischen Angriff auf St. Petersburg.

Nach mehreren Reparaturen wurde die „Shtandart“ 1719 außer Dienst gestellt, sollte aber auf Peters I. Wunsch erhalten bleiben. Erst 1727 leitete Katharina I. Reparaturen ein, bei denen das inzwischen marode Schiff jedoch zerfiel.

Fast 270 Jahre später – 1994 – entschlossen sich einige Petersburger, das Flaggschiff des Zaren nachzubauen. Innerhalb von sechs Jahren wurde die neue „Shtandart“ an den Ufern der Newa nachgebaut. Ihr heutiger Heimathafen ist wieder St. Petersburg.



Das rekonstruierte Flaggschiff entspricht dem Original fast bis ins Detail

Vladimir Martus, Konstrukteur und heutiger Kapitän der „ STS Shtandart“, ergänzt auf unsere Nachfrage gern unsere Recherchen: „(In 1698) Peter took plans for *Shtandart* (from England) back to Russia, but she was built by Dutch rather than English shipwrights, so she was subtly different from English frigates at the time. *Shtandart* became the mothership of the Russian Navy, serving in the fleet during engagements with the Swedish Navy in the summers following her build. In 1713 her windward performance was improved with the addition of a 10in (250mm) iron keel, one of the earliest examples of an external ballast keel on record.”

**Maße:**

Länge: 34,5m  
Breite: 6,90 m  
Tiefgang: max. 3,30m  
Verdrängung: 220t  
Besatzung: 40

---

(Quelle)

Capt Vladimir Martus (STS Shtandart): Interview mit dem Autoren 2018, [www.shtandart.ru/de](http://www.shtandart.ru/de)

## Recherche: Untergang

Ausgangspunkt unserer Recherchen über den Untergang der „Amsterdam Galey“ ist der Bericht von Kapitän a. D. Egbert Lembke.

Besonderes Augenmerk haben wir auf die geschilderten Details der Strandung gerichtet. Durch den relativ genau bekannten Tiefgang ließen sich die Tiefenbereiche eines potenziellen Strandungsgebiets im Umfeld der im Bericht genannten Greifswalder Oie erfassen. Auffällig ist die Wetter- und Seegangsbeschreibung. Sie berichtet von einer Strandung bei dichtem Nebel und von Brechern, die über das Schanzkleid brachen. In dem uns recht gut vertrauten Seegebiet geht dichter Nebel meist mit sehr glatter See einher. Brecher laufen hier eigentlich nur bei starkem Wind auf, der den Nebel wiederum vertreibt. Hier muss von einem fehlerhaften Bericht oder von einer größeren Zeitspanne zwischen dem Auflaufen bei Nebel und dem endgültigen Schiffsverlust in starken Brechern ausgegangen werden. Auch erscheint ein Navigationsfehler nur bedingt vorstellbar.

Bei Lembkes Bericht handelt es sich nicht um die originale Quelle. Übersetzungsfehler oder andere Übertragungsfehler sind daher denkbar.

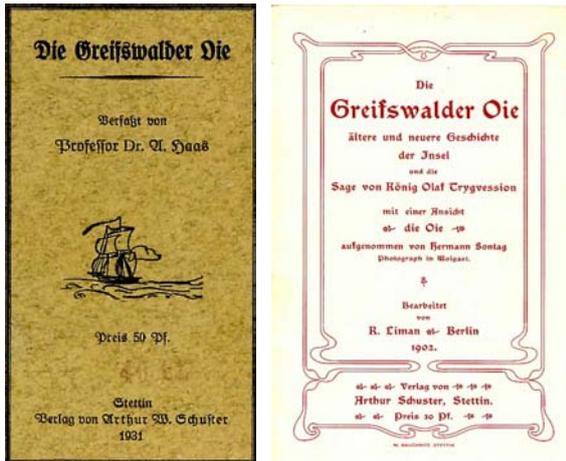
Die Ortsangaben sind recht konkret. Es werden ein Westkurs, rapide Verringerung der Wassertiefe und schwieriges bis unmögliches Ankern, steiniger Grund beim Auflaufen und ortansässige Fischer erwähnt. Diese Angaben passen mit der genannten Ortsangabe zusammen. Daher haben wir, gestützt durch weitere Recherchequellen, diese Ortsangabe zur Grundlage der weiteren Analyse gemacht. Qualitativ bewerten können wir diese Grundlage allerdings nur bedingt. Die folgenden Ermittlungen und Folgerungen sind daher als Annahme zu betrachten.

Zum angegebenen Westkurs mit dem Versuch, sich freizusegeln ist anzumerken, dass dies an vielen Orten, auch im Bereich der Greifswalder Oie möglich gewesen wäre. Die rapide Verringerung der Wassertiefe trifft jedoch auf mehrere Bereiche rund um die Greifswalder Oie zu. Der örtliche Meeresgrund ist teils lehmig, teils besteht er aus Mergel. Beides lässt zuverlässiges Ankern nur schwer zu. Auch die genannten Steine finden sich in diesem eiszeitlich geprägten Gebiet in allen Größen.

Als nächstes haben wir uns die Besiedelung und Nutzung der Insel angeschaut. Mit Unterstützung des Museums „Seefahrerhaus Sellin“ bekamen wir von Herrn Gerhardt Parchow zwei Abhandlungen über die Greifswalder Oie, die uns eine Beurteilung der Situation im Jahr 1740 ermöglichen:

„Die Greifswalder Oie, ältere und jüngere Geschichte“, R. Liman, Arthur Schuster Verlag, Stettin, 1902

„Die Greifswalder Oie“, Professor Dr. Haas, Arthur Schuster Verlag, Stettin, 1931



Beide Quellen geben eine Besiedelung der Oie im fraglichen Zeitraum durch mehrere Fischerfamilien an

Der Bericht von Egbert Lembke kann somit in großen Teilen bestätigt werden. Allerdings sind die Angaben sehr vage und begrenzen das Seegebiet der Strandung auf wenige Quadratkilometer. Auch wird nichts zum weiteren Umgang mit dem Strandungswrack gesagt. Hier sind verschiedene Szenarien denkbar. Wahrscheinlich erscheint ein Ausschlagen des Wracks. Besonders die wertvollen Kanonen dürften weitere Verwendung gefunden haben. Bei vergleichbaren Strandungen wurden in erheblichen Umfang die verschiedensten Gegenstände und Materialien von den Schiffen geborgen. So geleichtert können Schiffwracks durch Stürme und Strömungen verlagert werden. Daher müssen sich die Wrackreste nicht unbedingt im eigentlichen Strandungsbereich befinden.

Somit ist als mögliches Suchareal nicht nur die infrage kommende Strandungszone zu betrachten, sondern es muss auch die Möglichkeit einer Wrackverlagerung im Betracht gezogen werden. Um die damalige Strandungszone und die Unterschiede zur heutigen Topographie beurteilen zu können, wurden moderne Karten mit den Karten der schwedischen Landnahme (1692-1709) und historischen Seekarten von 1608, 1700 und 1839 verglichen. Darunter auch die des renommierten Kartographen Gerard van Keulen 1700 in Amsterdam erstellte Karte „Rugen en de Straalsond“.



Die Karte „Rugen en de Straalsond“ zeigt um die Greifswalder Oie deutliche Untiefen

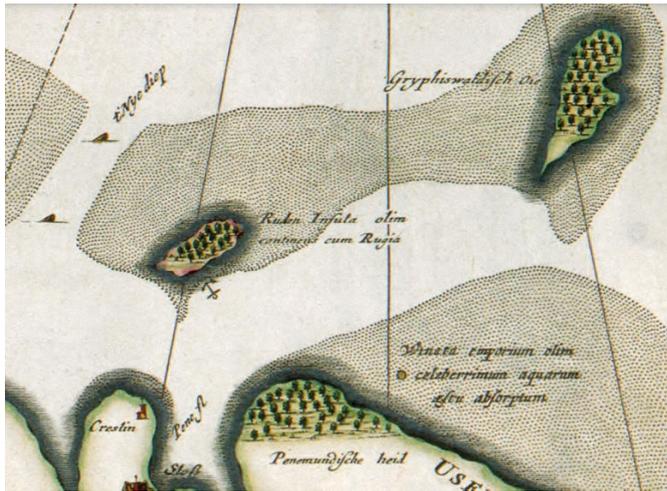
Als nächstes galt es, den Schiffbau der „Amsterdam Galey“ zu untersuchen. Tiefgang und die Höhe des Schanzkleides könnten mögliche Rückschlüsse auf den Verlust geben. Eventuell gefundene Wrackteile ließen sich zudem der „Amsterdam Galey“ oder anderen Schiffen bzw. Baujahren zuordnen. Um unseren Blick diesbezüglich zu schärfen, haben wir uns an das „Internationale Maritime Museum“ in Hamburg gewendet. Herr Dr. Griesmer hat sofort seine Unterstützung angeboten. So ist eine Delegation von uns anhand von Modellen und Bauplänen an den zu erwartenden Schiffstyp herangeführt worden. Zudem wurde uns Literatur mit vielen Detailzeichnungen des zeitgenössischen Schiffbaus überlassen. Desweiteren hat Herr Dr. Griesmer auch Unterstützung bei der Analyse der gefilmten und fotografierten Wrackteile angeboten.

Gestützt auf diese Erkenntnisse wurden Abgleiche mit weiteren nautischen Quellen vollzogen.

## Verortung

Die Insel Greifswalder Oie liegt vorgelagert im Nordosten von Peenemünde vor der Insel Usedom, Mecklenburg-Vorpommern. Sie ist an die Eisrandlage der Nordrügener Staffel des Mecklenburger Stadiums gebunden und wurde im Weichsel-Hochglazial angelegt. Diese Insel würde aufgrund ihrer geografischen Lage eigentlich vermuten lassen, dass sie Schutz vor jeglichen Winden böte.

Doch schon auf der „Lubinus Karte“ aus dem Jahr 1608 sieht man deutlich, dass die Greifswalder Oie von Untiefen umgeben und somit eher ein schlechter Ankerplatz ist.



Ausschnitt der „Lubinus-Karte“

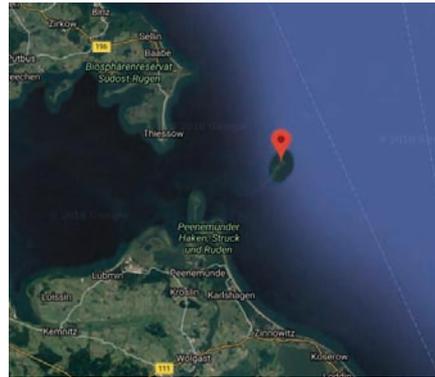
Der Hinweis „Ruden Insula olim continens cum Rugia“ verweist zudem darauf, dass die vorgelagerte Insel „Ruden“ einst mit Rügen verbunden war und dieses Seegebiet einer hohen Dynamik untersteht. Diese Anhaltspunkte legen nahe, dass dieses Seegebiet unter Umständen ein Risiko bedeutete. Kannte man dieses Seegebiet nicht sehr genau, bedeuteten die Untiefen immer ein erhöhtes Risiko, selbst bei gutem Wetter. Musste man dieses Seegebiet bei Stürmen nutzen, war die Gefahr einer Strandung auf einer der Sandbänke sehr hoch.

Ein Auszug von 1902 verdeutlicht die Situation: „Die Oie liegt vor dem Eingang des Greifswalder Boddens, von dem sie 1,5 deutsche oder 6 Seemeilen entfernt ist, in dem nach Greifswald und Stralsund führendem Fahrwasser. Infolgedessen hat sie manchem des Weges nicht kundigen Schiffe, besonders zur Nachtzeit den Untergang gebracht und dies gab im Jahre 1827 der königlichen Regierung zu Stralsund Veranlassung, den Magistrat von Greifswald aufzufordern, das zu einer Leuchtbaake erforderliche Terrain herzugeben. Die Stadt kam nicht nur diesem Verlangen bereitwilligst nach, sondern gab auch die zum Bau erforderlichen Stein und das Ausfüllungsmaterial.“

Der in den 1850er-Jahren erbaute Leuchtturm „Greifswalder Oie“ ist bis heute in Betrieb.



Historische Darstellung der Greifswalder Oie (und Ruden) um 1694



Die Greifswalder Oie per Satellit

---

(Quelle)

„Die Greifswalder Oie“, Limans, R., Verlag: Arthur Schuster, Stettin (1902)

## Projektplanung

Mit diesem Hintergrundwissen unterstützt ein freies Team aus 17 Sport- und Wracktauchern sowie einigen ehrenamtlichen Unterwasserarchäologen die Arbeit der „Deutschen Gesellschaft für Seeschifffahrt und maritime Geschichte“.

Wir gehen auf die Suche nach der „Amsterdam Galey“ ...



Um einen effektiven Ablauf zu gewährleisten, erhalten alle Teammitglieder feste Aufgaben

## Planung: nautisch

Die nautische Recherche fußt auf den Ergebnissen der historischen Recherche.

Dazu wurden zugängliche Vermessungen des „Deutschen Hydrographischen Instituts“, moderne und historische Seekarten sowie die lokalen Strömungsverhältnisse ausgewertet. Zudem wurden die, nur bedingt zugänglichen Karten der Fischerei – so genannte Hakerkarten – betrachtet. Im Weiteren wurden Satellitenbilder ausgewertet, die eine Betrachtung der flacheren Bereiche der Strandungszone von null bis etwa vier Meter erlauben. Diese Analyse brachte jedoch keine Anhaltspunkte.

Die Analyse der Strömungsverhältnisse zeigt einen Küstenverlust im nordöstlichen Bereich der Oie. Gleichzeitig zeigen die Karten Materialablagerungen im süd-südwestlichen Bereich der Oie – das Oier Riff bzw. die Oier Untiefe. Der Landverlust ist über den zu betrachtenden Zeitraum mit wenigen Metern eher gering. Die Strandungszone dürfte sich um kaum mehr als ein Dutzend Meter verschoben haben. Dennoch könnten mit der Strömung vertriebene Wrackteile versandet sein.

Auf diese Weise wurden letztendlich 25 Verdachtspositionen ermittelt. Davon wurden 15 angefahren und untersucht. 10 Positionen konnten aufgrund bekannter unpassender Befunde ausgeschlossen bzw. mussten wegen Sperrgebietslagen ausgelassen werden.



Die überprüften Positionen in der Google Earth-Ansicht

## **Planung: wissenschaftlich**

Der Survey wird fachlich durch das „Internationale Maritime Museum“ in Hamburg begleitet. Ein erstes Treffen mit dem Historiker Dr. Axel Grießmer am 02.03.2018 in Hamburg dient der Planung begleitender Recherchen. In einem weiteren Termin am 06.06.2018 wurden die Ergebnisse ausgewertet und das weitere Vorgehen besprochen.

Vor Ort auf Usedom wird die Kampagne von einem Konservator des „Historisch-Technischen Museums Peenemünde“, Alexander Ackermann, begleitet, um den Erhaltungszustand eventueller Funde umgehend einzuschätzen. Wir haben bewusst einen Experten für Metall-Konservierung angefragt, da wir auf den Fund einer der 32 Kanonen spekuliert haben.

Außerdem begleiten Vertreter verschiedener unterwasserarchäologischer Verbände in Deutschland die Kampagne, um die wissenschaftliche Methodik sicherzustellen:

*Der 1. Vorsitzende des „Landesverbands für Unterwasserarchäologie Mecklenburg-Vorpommern“*

*Ein Ausbilder der „Deutschen Gesellschaft zur Förderung der Unterwasserarchäologie“ (DEGUWA)*

*Ein Ausbilder für „Denkmalgerechtes Tauchen“ des Verbands Deutscher Sporttaucher (VDST/CMAS) und Ressortleiter Archäologie des VDST-sporttaucher*

## Planung: praktisch

Eine Wracksuche ist ein aufwändiges Unterfangen. Erst nach Auswertung aller verfügbaren Informationen beginnt der eigentliche Survey: die systematische Überprüfung der ermittelten Verdachtspositionen mit Sidescan-Sonar, Echoloten und Tauchern.

Auf dieser Basis haben wir eine Suchkampagne entwickelt. Um diese Erfolg versprechend in einem begrenzten Zeitraum umzusetzen, bedarf es mehrerer Tauchboote. Daher wurden Bootsbesitzer angesprochen und für die russisch-deutsche Zusammenarbeit begeistert. Zudem konnten wir eine große Anzahl entsprechend erfahrener und ausgebildeter Taucher für diese Aktion gewinnen.

Schließlich steht der Plan: Die Suchkampagne wird über volle sechs Seetage mit fünf Tauchbooten und 17 Tauchern angelegt.



Wracktaucher aus ganz Deutschland unterstützen das Projekt – die weitesten Teilnehmer kommen aus dem Münchener Umland und aus dem Erzgebirge

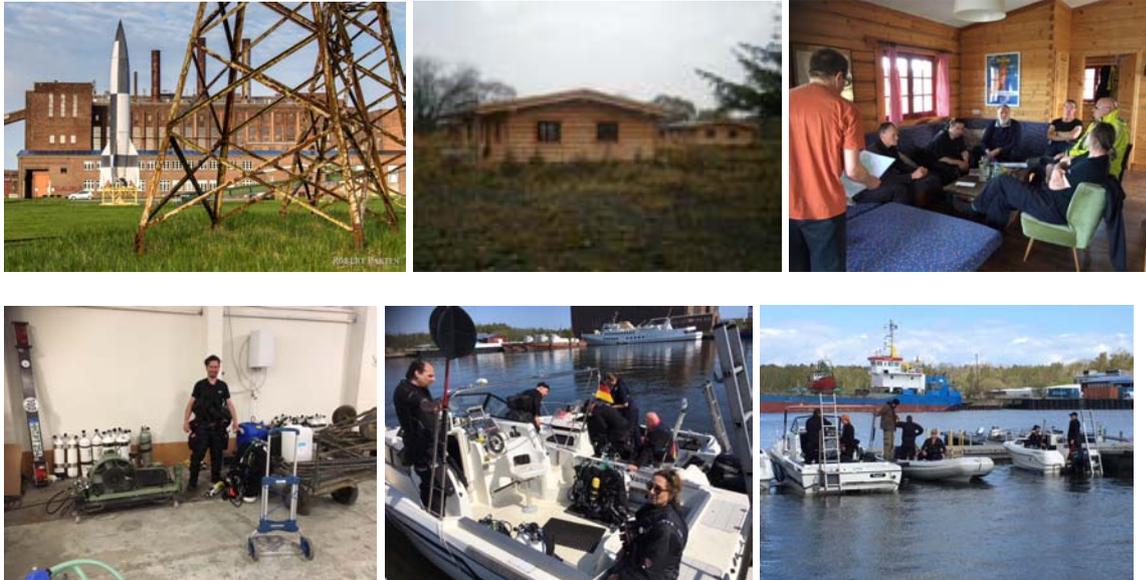
## Planung – Survey

Um die Suche nach der „Amsterdam Galey“ effektiv zu gestalten, bedarf es einer genauen Planung. Taucher und Fachexperten müssen für das Projekt begeistert, ein geeigneter Ausgangshafen gefunden und eine ausreichende Logistik hergestellt werden. Schließlich muss alles auf einen passenden Termin abgestimmt werden. Hierfür wird das verlängerte Wochenende über den 1. Mai gewählt. Der Forschungszeitraum wird festgelegt für 25.04. bis 02.05.2018.



## Standort

Als Standort der Expedition wurde die Ferienanlage „Halbinsel Peenemünde“ auf Usedom gewählt. Von hier kann das Suchgebiet dank eigener Slipanlage samt Marina zügig erreicht werden. Die Anlage bietet mit großzügigen Blockhäusern sowie Seminar- und Lagerräumen ideale Voraussetzungen. Zudem haben die Betreiber seit Jahren Erfahrungen mit der Unterbringung von Taucher- und Forschungsteams. Die Anlage stellt sogar zusätzliche Räumlichkeiten für Unterbringung und Betrieb von drei mitgebrachten Kompressoren.



## Bootslogistik

Das Suchgebiet nord-östlich der Greifswalder Oie erfordert eine Anfahrt von zehn bis 16 sm. Es gilt also, eine leistungsstarke Bootsflotte aufzustellen, um insgesamt 17 Einsatztaucher zu befördern. Alle Boote sind mit Echolot und Sidescan-Sonar sowie ausreichend Markierungsbojen ausgestattet. Außerdem wird ein Schleppruder mit Funkverbindung zur Suche im Strandungsbereich mitgeführt.

An Booten stehen zur Verfügung:

Tagedieb	Kapazität: 5 Taucher
Muff Potter	Kapazität: 2 Taucher/Versorger
Radiergummi	Kapazität: 3 Taucher
Dickie	Kapazität: 4 Taucher
Whisper	Kapazität: 8 Taucher
Max und Moritz	Kapazität: Logistik



## Team-Planung

Ziel der Expedition ist es, das Wrack zu finden und mittels möglichst präziser Dokumentation zu identifizieren. Dies bedarf eines schlagkräftigen Teams mit unterschiedlichen Expertisen und Erfahrungen – sowie einer konkreten Zuteilung von Aufgaben ...



Um einen möglichst effektiven Ablauf zu gewährleisten, werden allen Teilnehmern Aufgaben zugewiesen.

Wracksuche: Philip von Tresckow, Uwe Krieg, Ingo Oppelt, Tim Eggers, Carsten Rahn

Recherche & Organisation: Silke von Stresckow

Tauchteam: Frank Josuweit, Dirk Schwarz, Thomas Zielonka, Max Kröper, Sabine Zarrinkafsch, Jörg Karok, Carsten Rahn, Christiane Mertins

Navigator: Norbert Trense

Fotografie: Robert Barten

Archäologische Dokumentation: Maik Teubner, Elmar Klemm

Archäologischer Supervisor: Kai Schaake

Konservatorische Beratung: Alexander „Acki“ Ackermann  
(Technisches Museum Peenemünde)

## Umsetzung: Auslaufen

Aus den Aufzeichnungen von Egbert Lembke ist bekannt, dass die „Amsterdam Galey“ am 25. Mai 1740 östlich der Greifswalder Oie gesunken ist. Diese gilt es nun zu finden ...



Wir haben ein Suchareal mit 25 konkreten Verdachtspositionen ermittelt. Davon wollen und können wir in den folgenden Tagen 15 Positionen überprüfen. Dies umfasst ein Gebiet von 40 sm<sup>2</sup>.



Die genaue Navigation mittels Seekarten ist bei einer Wracksuche unerlässlich

## Survey – Strandungsgebiet

Ein flächendeckendes, systematisches Abscannen des Meeresbodens mit den uns zur Verfügung stehenden Booten und der Sonartechnologie ist nur sehr schwer zu realisieren. Daher wurde diese Methode nicht weiter erwogen. Stattdessen erschien uns im direkten Strandungsbereich nur eine Schleppruder-Untersuchung möglich. Die uns zur Verfügung stehenden Sidescan-Sonargeräte (Lowrance, Hummingbird und Garmin) sollten dabei auf ihre Fähigkeiten im flachen Wasser während der Suchkampagne geprüft und beurteilt werden.

Die zu untersuchende Fläche ergab sich unter anderem aus dem Tiefgang der „Amsterdam Galej“. Hier wurde eine Wassertiefe zwischen drei und sechs Metern angenommen. Flachere Bereiche sind bereits durch die Analyse der Satellitenbilder untersucht worden. Die von uns ermittelte Strandungszone hatte eine Länge von über 6 Seemeilen. Damit war schon vor der Kampagne klar, dass nur ein kleiner Bereich der Strandungszone untersucht werden konnte. Es wurden für diese Untersuchung drei Suchgebiete festgelegt.



Das mögliche Strandungsgebiet vor der Insel

Der erfolgte Einsatz ließ wegen schlechter Sichtbedingungen unter Wasser keinen Erfolg erwarten. Durch die vorangehenden auflandigen Winde lagen die Sichtweiten im Strandungsbereich bei unter zwei Metern. Das ließ keinen sicheren Tauchereinsatz zu. Die Sidescan-Untersuchung brachte jedoch überraschend gute Bildresultate. Doch ließ der steinige Boden kaum eine sichere Interpretation der Bilder zu. Nur wirklich größere und klar strukturierte Wrackteile hätten erkannt werden können. Daher wurde diese Methode nicht weiter angewandt und dieser Einsatz nach zwei Stunden für die Dauer der Kampagne abgebrochen.



Die Schleppruderuche wurde vor dem Einsatz im Hafenbecken von Peenemünde getestet

## Survey – Verdachtspositionen

Das Suchgebiet wird vom 26.-29.04. mit allen Booten systematisch abgesucht. Jede Position wird per Sonar eingescannt, analysiert und bei Verdacht auf einen Befund betaucht. An Tag vier haben wir 15 Positionen überprüft. Ein Glücksfall, denn am 30.04. und 01.05. müssen die Arbeiten wegen Windstärken von 5 bft eingestellt werden und können erst am 02.05. fortgesetzt werden.



## **Suchprotokoll Tagedieb**

Skipper: Philip von Tresckow

Einsatztaucher (im Wechsel): Philip von Tresckow, Dirk Schwarz, Max Kröper, Frank Josuweit, Thomas Zielonka, Christiane Mertins, Elmar Klemm, Maik Teubner, Kai Schaake

Überprüfte Positionen: 1, 3, 7, 8, 11, 22, 27

### **Verdachtsposition 1**

54°17.420 13°55.520

Sidescan: viele kleine Steine

Tauchgang: –

### **Verdachtsposition 3**

54°11.232 13°53.335

Sidescan: sonderbare, interessante Struktur, aber vermutlich kein Wrack

Tauchgang: –

### **Verdachtsposition 7**

54°13.970 13°59.093

Tiefe: 12,8m

Sidescan: längeres Wrack auf Sandgrund, deutliche Erhebung

Tauchgang: Holzwrack, kein Heck, Eisenteile, Blöcke, Kupfernagel ø 20-25 mm, Planken, Eisenrad, Stahlpoller, wenig Bewuchs, Länge: ca. 10-11m

Tag 2: Winde + Poller freigespült + Skizze Foto-/ Video-Dokumentation

### **Verdachtsposition 8**

54°13.896 13°59.036

Tiefe: 12m

Sidescan: Team Dickie

Tauchgang: Team Grand/Radiergummi + Video-Doku + Skizze

### **Verdachtsposition 11**

54°14.663 13°59.000

Sidescan: kein Fund, reiner Sandgrund

### **Verdachtsposition 22**

54°14.396 13°58.219

Sidescan: Sandbank

### **Verdachtsposition 27**

54°14.341 13°58.202

Sidescan: Findling

### **Suchprotokoll Grand (Radiergummi)**

Skipper: Uwe

Einsatztaucher (im Wechsel): Uwe, Jörg Karok, Frank Josuweit

Überprüfte Positionen: 2, 5, 8, 26 + Bonus-Position

### **Verdachtsposition 2**

54°10.813 13°53.647

Tauchgang: Antrieb Rakete, zylindrisch, Maße ca. 3 x 1,8 x 1,2 m

### **Verdachtsposition 5**

54°17.350 14°02.430

Tiefe: 10,6m

Tauchgang: Wrack eines Lastenseglers, Länge ca. 20m, Heck fehlt, Ladung: Quarzsteine, Ankerwinde, großer Stockanker, kleiner Anker am Bug Stb

> Hierbei handelt es sich aller Wahrscheinlichkeit nach um das 17x6m große Wrack der am 06.11.1900 gesunkenen schwedischen Galeasse „Maria“.

### **Verdachtsposition 8**

54°13.896 13°59.036

Tauchgang: Erstinspektion Wrackfragment, Übersichtszeichnung + Videodokumentation

### **Verdachtsposition 26**

54°17.479 13°53.685

Sidescan: nur Steine

Pos.-Korr.: 54°17.078 13°55.412

Tauchgang: gut erhaltenes Wrack, Kessel mit Dampfmaschine, Steuerrad, Ruder, Schraube

### **Bonus-Position**

54°14.271 13°58.949

Zufallsfund beim Umfeldscan

Tiefe: 13m

Tauchgang: Steinhaufen mit Stahlplatten, Holzstück mit Spant, Video-Dokumentation

### **Suchprotokoll Whisper**

Skipper: Tim Eggers

Einsatztaucher (im Wechsel): Tim Eggers, Dirk Schwarz, Thomas Zielonka, Christiane Mertins

Überprüfte Positionen: 19, 23, 24

#### **Verdachtsposition 19**

54°15.414 13°53.920

Tauchgang: Steine

#### **Verdachtsposition 23**

54°18.596 13°52.002

Tauchgang: Steine

#### **Verdachtsposition 24**

54°18.013 13°53.035

Tauchgang: Steine

### **Suchprotokoll Dickie**

Skipper: Ingo Oppelt

Einsatztaucher (im Wechsel): Ingo Oppelt, Robert Barten

Überprüfte Positionen: 2, 7, 8, 20, 25

### **Verdachtsposition 2**

54°10.813 13°53.647

Sidescan: eindeutig großer Stein oder Tonnenstein (1m<sup>3</sup>), in der Umgebung liegen weitere einzelne Steine

Tauchgang: –

### **Verdachtsposition 7**

54°13.970 13°59.093

Tiefe: 12,8m

Tauchgang: Unterstützung Tagedieb, Foto-/ Video-Dokumentation

### **Verdachtsposition 8**

54°13.896 13°59.036

Sidescan: Wrackfragment gescannt

### **Verdachtsposition 20**

54°11.429 13°53.302

Sidescan: Bodenstrukturen, aber kein Wrack-Echo, auch im Umkreis von 150m kein unnatürliches Objekt

### **Verdachtsposition 25**

54°11.379 13°53.685

Sidescan: Bodenstrukturen, aber kein Wrack-Echo, auch im Umkreis von 150m kein unnatürliches Objekt

### **Suchprotokoll Muff Potter**

Skipper: Norbert Trense

Einsatztaucher (im Wechsel): Norbert Trense, Robert Barten, Sabine Zarrinkafsch, Max Kröper

Überprüfte Positionen: 7, 8

„Muff Potter“ hat als Versorgungsboot primär Begleitfahrten geleistet.

### **Suchprotokoll Max und Moritz**

Skipper: Carsten Rahn

„Max und Moritz“ hat als Versorgungsboot ausschließlich Logistikfahrten geleistet.

## **Auswertung der Positionen**

Von 25 geplanten Verdachtspositionen konnten 15 überprüft werden:  
1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 27 + Bonus-Position

Nicht angefahren wurden:

### **Verdachtsposition 4**

54°16.927 13°59.698  
> Vorinformation: Kabel

### **Verdachtsposition 9**

54°16.070 13°56.702  
> Vorinformation: Dampfkessel

### **Verdachtsposition 10**

54°15.233 13°59.021  
> Vorinformation: Propeller/Antriebswelle

### **Verdachtsposition 12**

54°14.216 13°59.699  
> Vorinformation: Glühkopfmotor

### **Verdachtsposition 13**

54°08.379 13°56.385  
> Vorinformation: Schute

### **Verdachtsposition 14**

54°18.846 13°59.802  
> Vorinformation: eisernes Wrackteil

### **Verdachtsposition 15**

54°10.069 13°50.415  
> Vorinformation: Sperrgebiet

### **Verdachtsposition 16**

54°10.585 13°50.984  
> Vorinformation: Sperrgebiet

### **Verdachtsposition 17**

54°09.802 13°51.334  
> Vorinformation: Sperrgebiet

### **Verdachtsposition 18**

54°09.811 13°51.137  
> Vorinformation: Sperrgebiet

## Position 7: Befundaufnahme

Etwa 150m nördlich befinden sich weitere Wrackteile, die möglicherweise zu demselben Schiff gehören. Hier wird ein Holzfragment von etwa 8 x 6,5m identifiziert. Es besteht aus sechs Spanten, die mit Bodenplanken verbunden sind. Markant sind horizontal verbaute Stützknie zwischen einigen Spanten.

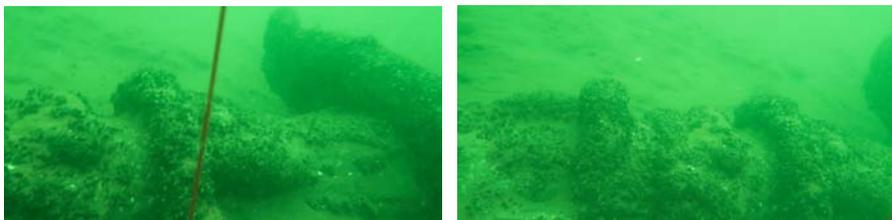


Markantes Holzfragment mit Stützknie (links)



Die massiven Spanten geben ein übersichtliches Bild

Bei einer Umfeldsuche wurde etwa 10m entfernt eine große Winde gefunden.



Die große Winde liegt samt Einfassung im Sand

## Position 8: Befundaufnahme

Bereits beim ersten Tauchgang kann an Position 8 ein Schiffswrack identifiziert werden. Noch am selben Tag wird das Wrack per Video dokumentiert und kann so für weitere Untersuchungen ausgewertet werden.



Spanten und Bordwände erstrecken sich über eine lange Distanz

Es handelt sich um ein weitläufiges Spantengerüst von scheinbar mehr als 20m Länge. Einige Spanten ragen mannshoch hervor. An einem Ende wurde außerbords ein eiserner Doppelpoller, am anderen Ende ein oxidiertes Eisenblock mit angesetztem Antriebsrad gefunden. Auch eine Umrahmung eines möglichen Niedergangs wurde festgehalten.



Die Innenbeplankung ist stellenweise erhalten, ebenso wie eiserne Poller



Eine gusseiserne Winde und ein möglicher Niedergang liegen teils unter Sediment

## Bonus-Position: Befundaufnahme

Zufällig hat Team „Radiergummi“ bei Abdrift von Position 8 ein Echo gemessen. Auf der Position  $54^{\circ}14.271$   $13^{\circ}58.949$  wurde – etwa 700m von Position 8 entfernt – beim Betauchen ein Steinhaufen mit Stahlplatten und ein Holzstück mit Spant erkannt.



Eine zufällige neue Position – leider existieren vom Befund keine Aufzeichnungen

Ein Holzelement wurde geborgen und für eine dendrochronologische Untersuchung gesichert.

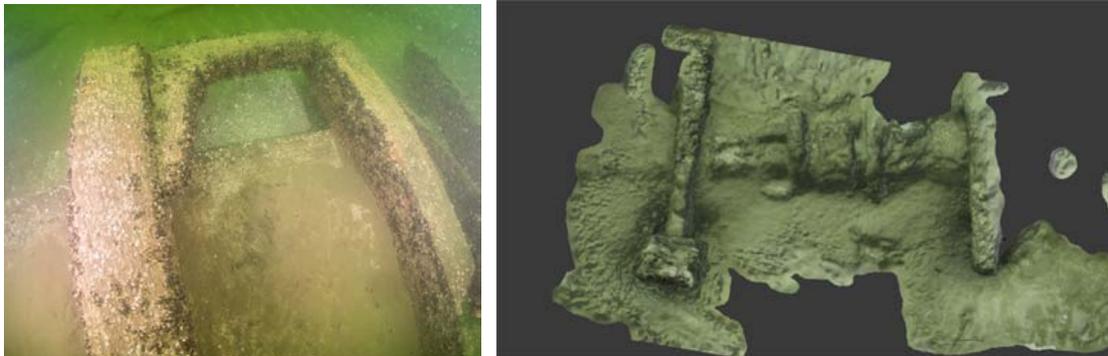
## Probe 4: geborgenes Fundstück



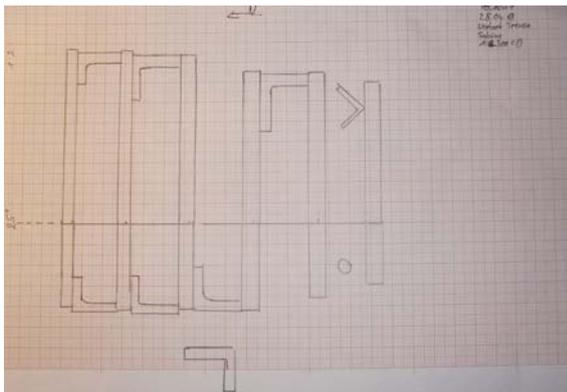
Das Bauteil weist deutliche Bearbeitungen auf und könnte Hinweise zu einem Identifizierungsversuch geben

## Position 7: Dokumentation

Auf der Position 54°13.970 13°59.093 befinden sich in bis zu 13 Metern Tiefe ein Wrackfragment und eine große Winde.



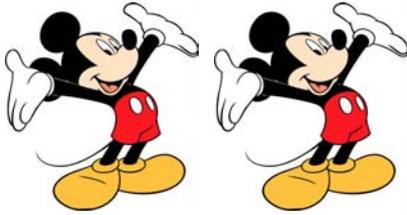
Das Wrackfragment von etwa 8 x 6,5m könnte Teil eines Aufbaus vom Wrack Position 8 sein. Markant sind die horizontal eingesetzten Stützknie. Diese zeigen eine deutliche Wuchsrichtung – sind also genau für diese Verwendung geschlagen worden. In der Literatur haben wir Hinweise auf die Verwendung horizontaler Knie gefunden<sup>1</sup>.



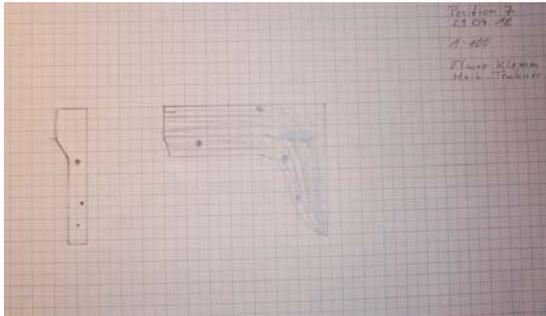
Das Fragment wurde vermessen und im Maßstab 1:50 umgezeichnet

Ein loses Knie wurde kurzzeitig an Bord geborgen, vermessen und gezeichnet. Außerdem haben wir von diesem Stück eine weitere Holzprobe genommen, um den Zusammenhang mit Position 8 zu klären.

## Probe 1: Stützknie



An Bord der „Tagedieb“ wird das Fundstück dokumentiert, eine Probe entnommen und anschließend über der Fundstelle versenkt.



Das Stützknie wird vermessen und im Maßstab 1:100 gezeichnet

Laut „Landesverband für Unterwasserarchäologie Mecklenburg-Vorpommern e.V.“ ist diese Position mit der Gemarkung „Peenemündung 83“ im Denkmal-GIS verzeichnet. Tatsächlich deckt sich der Befund im Detail mit einer in den 1990er Jahren beschriebenen Fundstelle, deren Position ( $54^{\circ}13.896$   $13^{\circ}59.036$ ) jedoch 150m südlicher liegt. Diese entspricht genau der Position 8. Wir vermuten, dass es damals zu einer Verwechslung der Daten gekommen ist.

Bei einer Umfeldsuche wurde etwa 10m vom nordöstlichen Ende entfernt eine große Winde entdeckt. Deren Walze ist in ein Holzgestell eingefasst. Auf dem Spill sieht man noch Reste oxidiertes Ketten. Die Maße wurden fotografisch aufgenommen und anschließend umgezeichnet.



Der freiliegende Teil der Winde wurde vermessen und im Maßstab 1:50 gezeichnet

---

<sup>1</sup> Het VOC-retourschip, H.N. Kamer (1995)

## Position 8: Dokumentation

Auf der Position 54°13.896 13°59.036 befindet sich in 12 Metern Tiefe ein Schiffswrack. Am 27.04.18 wurden erstmals Videoaufnahmen erstellt und an den folgenden Abenden analysiert. Demnach handelt es sich um ein Holzwrack, das mit ausgedehntem Spantenverlauf, Wegerungen und Bordwänden sowie diversen Details eine interessante Untersuchung verspricht.

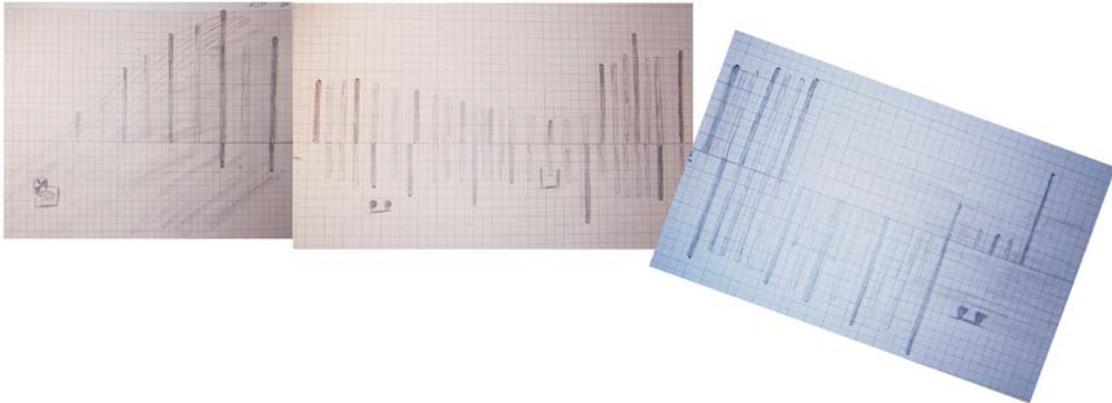


Am 28.04.18 läuft das unterwasserarchäologische Dokumentationsteam aus, um eine Vermessung des Befunds vorzunehmen. Aufgrund eines Motorschadens müssen die Arbeiten auf einen Tauchgang beschränkt werden. Das Team spannt eine Baseline über ziemlich genau 30 Meter. Am vermuteten Heck (hier läuft das Wrack im Sand aus und wird Bb durch einen eisernen Doppelpoller markiert) wird eine Offset-Vermessung angesetzt, bei dem jeder dritte Spant eingemessen wird (siehe Zeichnung 1). Ziel ist zunächst eine grobe Übersichtsskizze. Gleichzeitig misst ein weiteres Team die Höhen der herausstehenden Spanten (siehe Zeichnung 2).

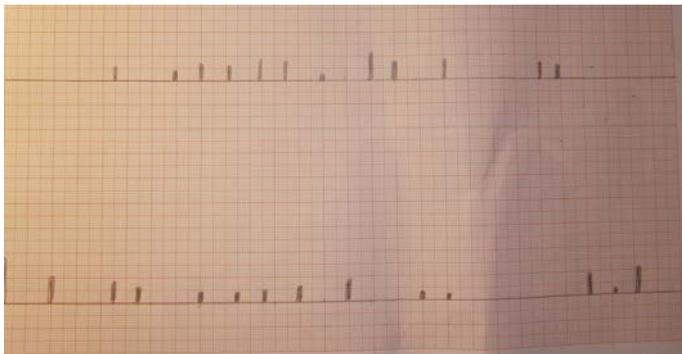
Bei dem Tauchgang werden neben dem bereits identifizierten Windenrad (Bug) und dem heckseitigen Doppelpoller ein weiterer gekippter Doppelpoller im Bugbereich, die mögliche Einfassung eines Niedergangs Bb außenbords sowie eine komplexe, hölzerne Struktur im Heckbereich (Aufbau eines Niedergangs?) identifiziert.

An einigen Stellen ist der Kiel sichtbar, der offensichtlich im hinteren Drittel gebrochen ist. Im vermuteten Bugbereich erheben sich Stb hohe Plankengänge in spitz zulaufender Form. Diese werden durch die Reste einer scheinbaren Ankerwisch begrenzt.

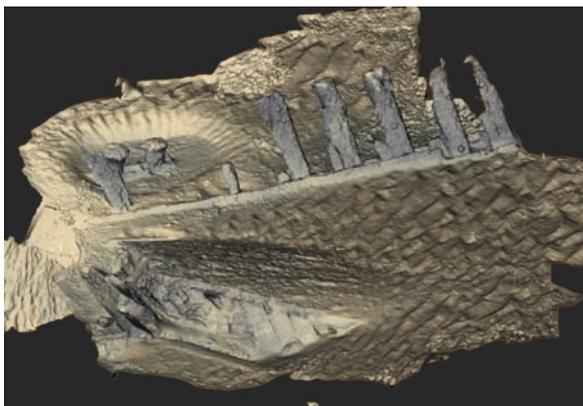
Das Wrack weist noch zahlreiche Wegerungen, Decksplanken und Bordwände auf. Diese wurden in der Skizze bewusst vernachlässigt, um das Spantenbild nicht zu verfälschen.



Die erste Zeichnung wird im Maßstab 1:50 übertragen und um Schätzdaten (Spanten) ergänzt



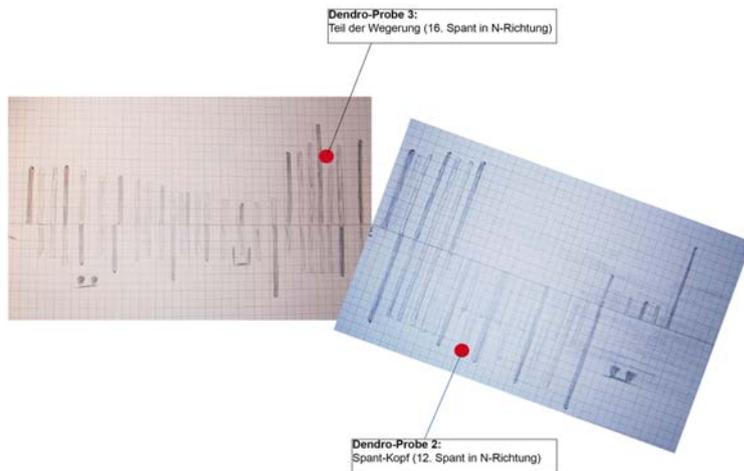
Die gemessenen Höhenlinien der Spanten in der „Seitenansicht“ im Maßstab 1:100



Teile des Wracks werden per Structure-from-Motion aufgenommen und in 3D-Modelle umgerechnet

Laut „Landesverband für Unterwasserarchäologie Mecklenburg-Vorpommern e.V.“ ist diese Position mit der Gemarkung „Peenemündung 42“ im Denkmal-GIS verzeichnet.

Nach Absprache mit der Projektleitung hat das Team „Unterwasserarchäologie“ am 29.04.18 zwei Positionen zur Entnahme von Holzproben definiert, diese gesägt und geborgen. Die Holzproben wurden fachgerecht markiert und werden in der finalen Zeichnung markiert.



**Probe 2:** 12. Spant in N-Richtung (Spant-Kopf)



Die Holzprobe wird fachgerecht markiert, gesägt und zur Analyse geborgen

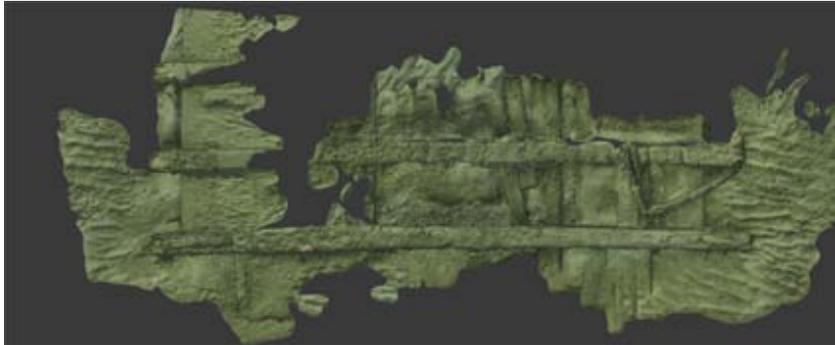
**Probe 3:** 16. Spant in N-Richtung (Teil der Wegerung)



Die Holzprobe wird fachgerecht markiert, gesägt und zur Analyse geborgen

## Position 7 + 8: Visuelle Dokumentation

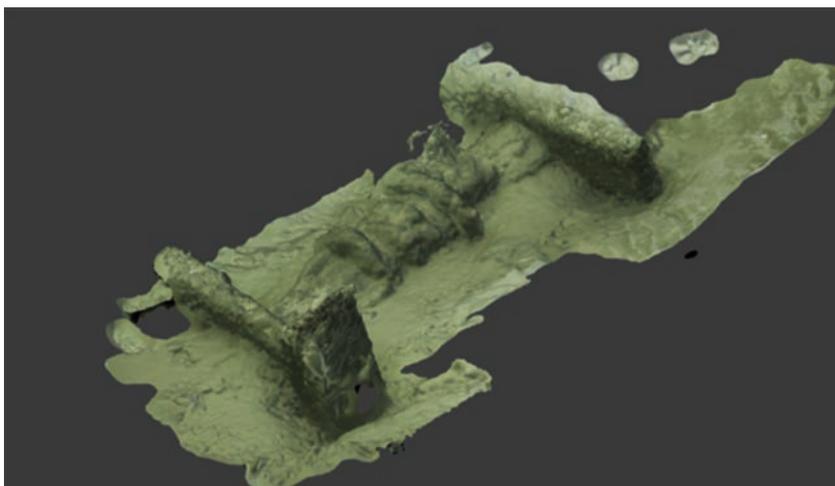
Am 02.05.18 taucht das archäologische Team noch einmal ab, um SfM-Videoaufnahmen (Structure from Motion) zur Erstellung eines 3D-Modells zu generieren. Dabei werden das Wrackfragment und die Winde (Pos. 7) sowie Teile des Wracks (Pos. 8) aufgenommen.



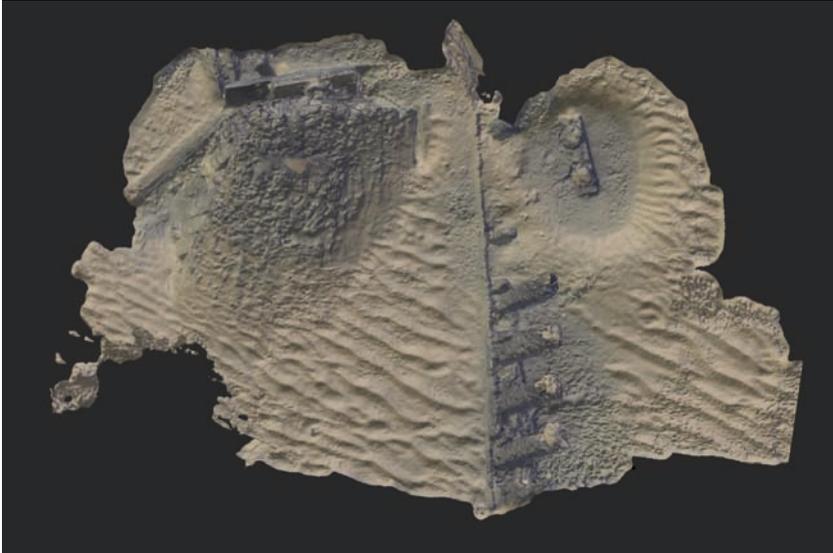
Position 7: Auf dem detaillierten Wrackfragment ...



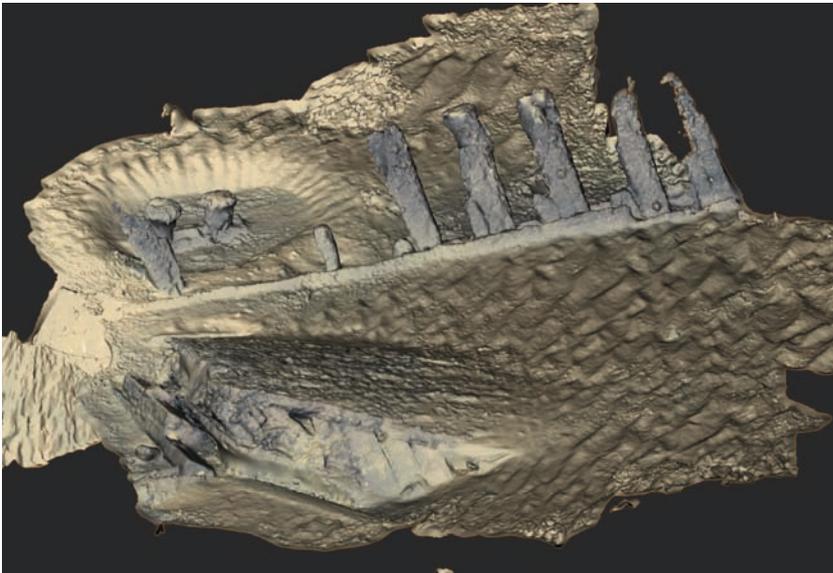
... sind die Decks knie deutlich zu erkennen.



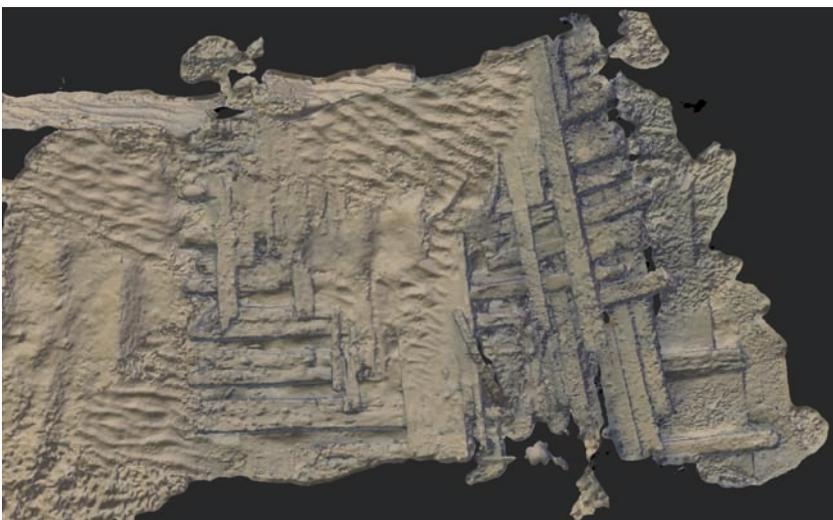
Nur wenige Meter entfernt befindet sich eine große Winde.



Position 8: Das Spantengerüst zeichnet sich am Bug deutlich ab ...

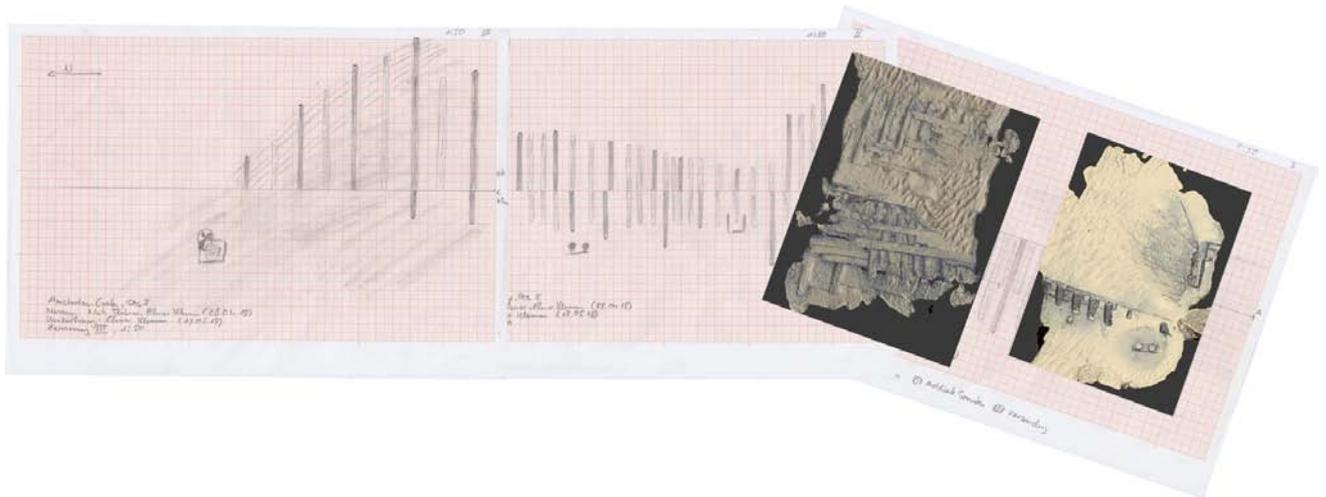


... wird durch einen außerbords liegenden Doppel-Poller begrenzt ...



... und erstreckt sich detailreich bis ins Mittschiff.

Übertragen auf die Übersichtszeichnung ergeben die 3D-Bilder folgendes Gesamtbild ...



Eine Structure-from-Motion-Dokumentation erfordert viel Erfahrung und einen sicheren Umgang mit der Kamera. Um aus dem gesamten Wrack ein 3D-Modell zu generieren wären mehrere Tauchstunden nötig.

### **Beurteilung: Position 7**

Inwieweit das Wrackfragment (Position 7) dem Schiffswrack zugeordnet werden kann, gilt es nun zu ermitteln. Die offenbar „am Baum geschlagenen“ Stützknie lassen durchaus auf einen historischen Schiffbau schließen. Allerdings kann hier nicht ausgeschlossen werden, dass eventuell ältere Schiffsbauteile recycled wurden.

Die Winde, die in unmittelbarer Nähe gefunden wurde, gibt da schon mehr Aufschluss. Konstruktion, Größe und die Reste (scheinbar) oxidiertes Eisenketten decken sich nicht mit unserem Kenntnisstand des Schiffbaus im 18. Jahrhundert.

### **Beurteilung: Position 8**

Wir haben es insbesondere an Position 8 mit einem großen, aussagekräftigen Wrack zu tun. Viele erhaltene Details lassen Rückschlüsse auf die einstige Verwendung – aber auch auf eine zeitliche Zuordnung – zu.

Bei den Tauchgängen wurden vermehrt eiserne Konstruktionen gefunden. Zuerst die Poller und die Bug-Winde, später weitere Poller, Eisenbolzen auf der Wegerung und schmale mutmaßliche Verstärkungen der Spanten – ebenfalls aus Eisen. Auch die Bug-Winde lässt nach genauerer Betrachtung bereits eine hohe Präzision in der Gusstechnik vermuten. Diese Indizien lassen Zweifel aufkommen, es mit einem Schiff aus dem frühen 18. Jahrhundert zu tun zu haben.

Daher lassen wir unsere Arbeiten durch den ersten Vorsitzenden des „Landesverbands für Unterwasserarchäologie Mecklenburg-Vorpommern e.V.“, Kai Schaake, überprüfen. Seine Analyse bestätigt unseren Verdacht: Eisenpoller, Winden und die signifikante Verwendung von Stahlverstärkungen der Spanten lassen nicht auf ein Schiff des frühen 18. Jhds. schließen.

Im Denkmal-GIS von Mecklenburg-Vorpommern ist auf dieser Position unter der Kennung „Peenemündung 42“ ein hölzernes Wrack mit Winde verzeichnet.

## Exkurs: Fahrt nach Amsterdam

Wir wollen sicher sein: Ein Mitglied der Crew fährt nach Holland, um im „Het Scheepvaartmuseum“ in Amsterdam die Replik des Ostindien-Seglers „Amsterdam“ zu inspizieren. Das V.O.C.-Schiff wurde 1748 gebaut und lief noch auf der Jungfernfahrt 1749 vor der englischen Küste auf Grund. 1990 wurde ein Nachbau konstruiert, der viel über den niederländischen Schiffbau des 18. Jahrhunderts verrät. Maik Teubner geht vor Ort auf Spurensuche ...

Der Vergleich unserer offenbar gusseisernen Kreuzpoller deckt sich nicht mit den Holzkonstruktionen des 18. Jahrhunderts.



Auch weitere Arretierungen der Takelage lassen keinen Verdacht auf Eisen zu ...

Unsere Funde lassen die Vermutung zu, dass die Konstruktionsmerkmale der Metallguss-Poller auf eine spätere Konstruktion hindeuten. Der Vergleich mit Details eines Museumsschiffs des späten 19. Jahrhunderts – ebenfalls in Amsterdam – scheint dies zu bestätigen.



## **Dendrochronologische Analyse**

Wir haben insgesamt vier Holzproben entnommen. Diese wurden durch Kai Schaake, (Landesverband für Unterwasserarchäologie Mecklenburg-Vorpommern e.V.) dem Deutschen Archäologischen Institut in Berlin zur Untersuchung übergeben.

Eine erste Untersuchung ergab, dass die Proben von Position 8 aus Kiefernholz bestehen. Die Probe 1 (Position 7) muss noch weiteren Tests unterzogen werden, da der Wachstumsverlauf noch unklar ist.

Die beiden Proben aus dem Wrack (Probe 2+3) datieren einmal in das Jahr 1867 und später, und einmal in die Zeit nach 1913. Herkunft ist in beiden Fällen Schweden.

Diese Ergebnisse sind bis auf weiteres als vorläufig zu betrachten. Da es bei Kiefern kein Splintholz gibt, lässt sich nicht abschätzen, wie viele Jahresringe des Baumes durch die Bearbeitung des Holzes entfernt wurden, sodass der doch groß erscheinende Altersunterschied ganz einfach durch den Zuschnitt erklärt werden kann. Eventuell wurden beide Bäume zeitgleich gefällt und von dem älteren die äußeren Lagen als Bretter und Bohlen im Sägewerk entfernt. Letztlich für die Datierung entscheidend ist das jüngste Holz, da der Baum ja erst einmal gefällt und im Schiff verarbeitet werden musste.

Die Holzprobe von Position 7 (Wrackfragment) dagegen ist aus Eichenholz und unterscheidet sich damit deutlich von den anderen Proben. Es ist unwahrscheinlich, dass man für das Spantgerüst und die Wegerung auf Kiefer setzte und die Decks dann aus Eiche zimmerte. Daher dürfte dieses Schiffsteil zu einem anderen Wrack gehören. Da der Wachstumsverlauf nicht eindeutig ist, läuft die Datierung noch.

Insgesamt weisen die Holzproben wenige Jahresringe auf – daher können auch noch kommende Datierungen vermutlich nur als „wahrscheinlich“ eingestuft werden.

Nach bisherigem Kenntnisstand dürfte das Schiff um die 1920er Jahre oder später gesunken sein.

## Auswertung Survey

An insgesamt acht Tagen konnten wir leisten:

- Überprüfung von 15 Verdachtspositionen per Sidescan-Sonar und Einsatztaucher
- Schleppruder-Suche in möglichen Strandungszonen
- Überprüfung von zwei vorher lokalisierten Wrackfeldern
- Foto-, Video-, SfM- und Zeichendokumentation der Fundplätze 7+8
- Archäologische Dokumentation der Positionen 7+8
- Entnahme und Analyse von vier Denroproben (Positionen 7+8+Bonus)
- Tauchgänge insgesamt: 92



Fazit einer tollen Forschungswoche: konzentrierte Arbeit, viel Fachsimpelei – und jede Menge Spaß

## Fazit

Trotz hohem Logistik- und Personalaufwand haben wir die „Amsterdam Galey“ wohl nicht gefunden. Wir haben ein interessantes Holzwrack, einen Kesseldampfer und den Antriebskörper einer V2 gefunden – aber keine Spur der 32 Kanonen. Auch scheinen die Positionen 7 und 8 zu zwei verschiedenen Wracks zu gehören.

Aus der Expeditionsplanung sind weitere Positionen verblieben. Diese könnte man in einem zweiten Survey überprüfen. Dabei ließe sich auch die bereits erfolgreich getestete Schlepprudersuche auf den unmittelbaren Strandungsbereich der Greifswalder Oie weiter auszudehnen. Möglicherweise liegen den russischen Kollegen weitere Angaben zum Untergangsort vor, die das Suchgebiet weiter eingrenzen könnten.

Neue Wege für eine internationale Zusammenarbeit zu gehen, hat alle Beteiligten angespornt. Gerade in Zeiten, wo die große Politik wieder versucht das Trennen zu betonen, ist diese Bereitschaft um so bemerkenswerter. Für die Zukunft lassen sich auf diese Art weitere Kampagnen organisieren. Angespornt durch diese erste Aktion lassen sich in Zukunft bestimmt weitere qualifizierte Taucher und Bootsführer anwerben. Grenzen werden hier durch die zu Einsatz gebrachte Sonartechnik gezogen. Gewerbliche bzw. militärische Sonartechnologie erlauben erheblich größere Flächen mit deutlich höherer Auflösung zu untersuchen.

Wir hoffen, dass wir mit dieser privaten Suchkampagne unsere russischen Kollegen bei Ihrer Arbeit unterstützen konnten.

Wir bleiben weiter am Ball ... und tauchen wieder ab.



## **Danksagung**

*> hier kommt noch Input von Philip*

Danken möchten wir an dieser Stelle ausdrücklich Egbert Lembke für das entgegen gebrachte Vertrauen.

Museum XY in St. Petersburg

Dem „Internationalen Maritimen Museum“ in Hamburg, insbesondere Dr. Axel Grießmer.

Verein für maritime Geschichte ...

Halbinsel Peenemünde, insbesondere Oliver Klotzien.

Landesverband UWA MV, vertreten durch Kai Schaake.

allen beteiligten Tauchern und den Bootseignern.

## Bildnachweis

- 1 Tresckow v., P.
- 2 [www.dreamstime.com](http://www.dreamstime.com)
- 3 [www.modelspace.com](http://www.modelspace.com)
- 4 [www.hms-victory.com](http://www.hms-victory.com)
- 5 [www.livelip.ru](http://www.livelip.ru)
- 6 af Chapman, 1768, Architectura Navalis Mercatoria, Neuausgabe Loef, R., Verlag E. Loef, **Datum?**
- 6 Szymanski, H., 1934: Deutsche Segelschiffe, Verlag Egon Heinemann, Norderstedt 1972, Tafel 21)
- 7 [www.petersburg-info.de](http://www.petersburg-info.de)
- 8 Lembke, E., „Amsterdam Galey“, Ur-Quelle unbekannt
- 9-12 [www.shtandart.ru/de](http://www.shtandart.ru/de)
- 13-15 Einsatz-Team, Whatsapp-/Facebook-Gruppe/Barten, R.
- 16 R. Liman, Arthur Schuster Verlag, Stettin, 1902
- 17 Professor Dr. Haas, Arthur Schuster Verlag, Stettin, 1931
- 18 **Karte „Rugen en de Straalsond“ (1700)**
- X Google Earth
- 19 Karte „Lubinus“ (1608)
- 20 Schwedische Matrikelkarte, Landesarchiv Greifswald, Rep. 6Q, BU 79
- 21 Google Earth
- 22-27 Einsatz-Team, Whatsapp-/Facebook-Gruppe/ Barten, R.
- 28-33 Einsatz-Team, Whatsapp-/Facebook-Gruppe/ Barten, R.
- 34-39 Barten, R.
- 40-55 Barten, R.
- 56-57 Klemm, E.
- 58 **Seekarte XY, Version YZ**
- 59 **Seekarte XY, Version YZ**
- 60-62 Tresckow v., S.
- 63-72 Barten, R.
- 73-74 Klemm, E.
- 75 Barten, R.
- 76 Zeichnung: Klemm, E
- 77 Zeichnung: Klemm, E
- 78 Zeichnung: Trense, N., Zarrinkafsch, S.
- 79 Zeichnung: Teubner, M.
- 80 Zeichnung: Teubner, M.
- 81-83 Schaake, K., Landesverband für Unterwasserarchäologie Mecklenburg-Vorpommern e.V.
- 84 Composing: Schaake, K., Landesverband für Unterwasserarchäologie Mecklenburg-Vorpommern e.V., Klemm, E.
- 85-88 Teubner, M.
- 89 Barten, R.