Dokumentations-Bericht

Expedition Fehmarn

Untersuchung des Wracks "Dreimastsegler" 09.05. –28.07.2024



Teil 2

Inhaltsübersicht

Das vergessene Wrack von Fehmarn, Teil 2
Inhalt
2019 – Rückblick
2020-2024 – Neue Recherchen
2020-2024 – Seegericht
2020-2024 – Hecklicht
2020-2024 – J. Ring-Andersen Werft
2020-2024 – Stilbildung
2020-2024 – Fundmeldungen
2020-2024 – Auswertung
2020-2024 – Widersprüche
2024 – Neuaufnahme
2024 – Photogrammetrie
2024 – Survey Himmelfahrt
2024 – Cassiopeia in Dänemark
2024 – Forschungsergebnis
Teilnehmer
Bildnachweis

Anhang

Marinestation der Ostsee der Reichsmarine und Kriegsmarine, 1919-1945 Dansk Søulykke Statistik von 1944

ALSH Meldung LA 1

ALSH Meldung LA 3

ALSH Meldung LA 5

Rückblick

2018 hat sich ein Team unabhängiger Wracktaucher unter der Leitung von Philip und Silke von Tresckow formiert, um im Sinne der "Citizen Sciences" die Unterwasserarchäologie aktiv voranzutreiben. Erster Einsatzort ist Peenemünde auf der Insel Usedom. Das Ziel ist die Suche nach einer verschollenen Zaren-Fregatte von Peter dem Großen. Die "Amsterdam Galey" soll 1740 vor der Insel Greifswalder Oie gesunken sein. 17 Taucher beteiligen sich an der einwöchigen Aktion. Der umfassende Abschlussbericht geht bis nach St. Petersburg.

Für 2019 wählen die Initiatoren ein Wrack vor Fehmarn. Hier ist ein Dreimastsegler als Tauchziel bekannt. Zu Identität und Untergangsursache liegen bislang keine Informationen vor. Obwohl anhand der Größe des Schiffes die Masten nach dem Untergang aus dem Wasser geragt haben müssen. Es kursieren Gerüchte, dass das Schiff aus dem 19. Jahrhundert stamme. Ist das korrket?



Das Wrack soll 2005 vom Bundesamt für Schifffahrt und Hydrografie (BSH) entdeckt worden sein. Was wurde damals festgestellt? Kurz vor der Planung formuliert das Archäologische Landesamt Schleswig-Holstein den Wunsch nach Kooperation mit Tauchern. Die Wahl dieser Position spielt als Signal zur Bereitschaft durchaus eine Rolle.

Die Wrackforscher formieren sich erneut, um sich der Geschichte dieses Schiffs anzunehmen. 18 Teilnehmer aus Hamburg, Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern, Bayern und Dänemark untersuchen das Schiff an sechs Einsatztagen. In insgesamt 43 Mann-Tauchgängen holt das Team wertvolle Erkenntnisse an die Oberfläche:

- Das Schiff wird erstmals vermessen: Länge x Breite ca. 29,50 x 7 Meter (die erste Fehlmessung von 10m Breite wird nachträglich korrigiert)
- Die Antriebstechnik der Schraube kann in die Zeit ab ca. 1930 datiert werden
- Fund von Kohle-Briketts aus den 1920er bis 30er Jahren
- Untersuchungen des Rumpfes haben keine signifikanten Schäden aufgezeigt

Die erste systematische Untersuchung des *Dreimasters* hat einige Erkenntnisse geliefert, die den bisherigen Kenntnisstand in Frage stellen. Aufgrund seines klassisch anmutenden Klipper-Hecks wurde die Herkunft des Schiffs bisher im späten 19. Jahrhundert vermutet. Es spricht jedoch einiges für ein deutlich jüngeres Alter.





Im selben Seegebiet wird ein Wrack als dänischer Dreimast-Segler *Lehnskov* angesprochen, der 1944 nach einer Minen-Kollision gesunken sein soll. So wollen es deutsche Seegerichtsakten. Da "unser" Dreimaster keinerlei Detonationsschäden aufweist, wird lange kein Zusammenhang hergestellt. Erst bei Erkenntnissen über die tatsächliche Größe und nach dem Fund von Ladungsteilen aus der Frachtliste der *Lehnskov* wagt Silke eine steile These:

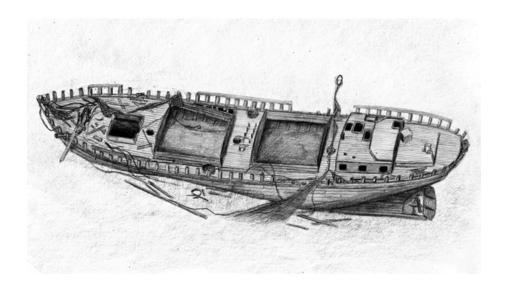
Könnte es sich bei dem Dreimaster eventuell um die tatsächliche Lehnskov handeln?



Die Untersuchung schließt mit dem Ergebnis, dass es sich beim *Dreimaster* zumindest um einen größeren, motorisierten Frachtsegler handelt, dessen Bau in den späten 1930er Jahren angenommen werden kann. Der vollständige Forschungsbericht liegt hier: shorturl.at/eDvtn

Neue Recherchen

Nach der ersten Auswertung 2019 laufen mehrere Recherchen in verschiedener Richtung weiter. Doch dann bremst ab März 2020 die Corona-Pandemie das Projekt massiv aus. Lange Zeit ist unklar, ob die Forschungen überhaupt wieder aufgenommen werden sollen. Doch nicht nur Philip findet immer wieder zu dem Thema zurück. Auch Silke, Max oder Jörn lässt der Dreimaster keine Ruhe. Jeder recherchiert für sich weiter. Und es ergeben sich immer wieder neue Erkenntnisse ...



Seegericht

Der Untergang der *Lehnskov* wird vor dem Seegericht verhandelt. Auf deutscher Seite heißt es im Bericht des Generalkonsulats Hamburg vom 23.02.1944: "3-Mast (?) Motorschiff 'Lehnskov' aus Svendborg, 100 BRT, gebaut 1943 aus Eiche und Buche. (…) auf der Reise von Lübeck nach Middelfart mit Eisendraht. Verloren gegangen nach Explosion am 22.02.1944 in der Ostsee." (Quelle unbekannt)

Anfrage Bundesarchiv am 19.07.2024:

Motorsegler "Lehnskov" (Dänemark), gesunken am 22. Febr. 1944. Marinestation der Ostsee der Reichsmarine und Kriegsmarine, 1919-1945. Bundesarchiv. Signatur: BArch RM 131/702}. Link

Antwort am 01.08.24: Digitalisat wird erstellt und in den nächsten 4 Wochen zugestellt. Sonst nachfragen (siehe Ablage)

"Bericht 1"

Die Dansk Søulykke Statistik von 1944 veröffentlicht in der Ausgabe Mai 1946 in Kapitel 185 das See-Verhör in Svendbord vom 28.02.1944 zum untergegangenen dänischen Dreimast-Schoner *Lehnskov*. Hier wird der Hergang geschildert. Dank unserer guten Kontakte nach Dänemark ist der Text schnell übersetzt. Beide Berichte sind im Anhang beigefügt.

"Um ca. 20:45 Uhr befand sich die 'Lehnskov' auf 54° 29` 6 nördlicher Breite und 11°24'3 östlicher Länge in Fahrt Kurs Nord-Nordost, als eine gewaltige Explosion stattfand. Durch die Explosion wurden die Rohrverbindungen des Öltanks beschädigt (oder zerstört), wodurch das Öl auslief und der Motor stoppte und das Schiff Leck schlug. Desweiteren stürzten die Kachelöfen in der Kombüse und der Kajüte um, wodurch ein Brand entstand, der aber schnell gelöscht wurde. 'Lehnskov' wurde nun vor Anker gelegt und es wurde versucht, das Schiff durch Pumpen über Wasser zu halten. Aber die Lenzpumpen funktionierten nicht und da 'Lehnskov' immer tiefer sank, wurden die Boote zu Wasser gelassen und die Besatzung – 5 Mann – ging in die Boote. Um ca. 22:00 Uhr sank 'Lehnskov' nachdem noch eine Explosion stattgefunden hat. Am 23.02.1944 ist die Besatzung gegen ca. 01:15 Uhr bei Staberhuk auf Fehmarn an Land gegangen."

Die Berichte weichen in wichtigen Details voneinander ab. > auswerten, wenn Bericht 1 da ist!

Die Position der Landung der Mannschaft passt mit dem Dreimaster überein. Auch könnten die Schäden passen. Ob eine Explosion stattgefunden hat, ist noch nicht belegt. Bei einer Minenkollision wie im deutschen Bericht müssten aber größere Schäden auszumachen sein. Doch der Dreimaster ist vollständig intakt.

Hecklicht - Die Fresnel-Linse

Manchmal kommt einem auch einfach der Zufall zur Hilfe. Ein Mitstreiter der Forschungsgruppe taucht im Mai 2020 am *Dreimaster* – und macht einen interessanten Fund. Jörn erinnert sich: "Zum Abschluss des Tauchgangs am Wrack habe ich unseren Anker versetzt. Dazu habe ich ihn von der Backbord-Seite des Hecks etwas über den Meeresgrund getragen. Da blitzte mich plötzlich etwas Gläsernes an. Zur weiteren Untersuchung habe ich das Stück geborgen.

Zurück auf dem Boot entpuppt sich der Zufallsfund als ein industriell gefertigtes Glas. Verdächtig erscheint die feine Gravur: K 202 PK 8 – 5 – 42. Könnte es sich dabei vielleicht um ein Prüfdatum handeln? Handelt es sich hier etwa um den Rest eines Positionslichts?





Sicher – die unmittelbare Nähe zu diesem Wrack kann auch Zufall sein. Das Glas kann von einem ganz anderen Schiff stammen und hierher vertrieben worden oder verloren gegangen sein.

Wo ist das weiße Hecklicht gewöhnlich montiert?

Womöglich könnte dieses Indiz Rückschlüsse auf das Baujahr des Schiffes geben ...

Hecklicht – Vergleich Museumsschiff

Bei einem Besuch des Museumsschiffs *Passat* findet Elmar ebenfalls ein weißes Positionslicht – an der Backbord-Seite des Hecks. Mit gezieltem Blick macht er schnell das ebenfalls eingeritzte Prüfdatum aus: 17 – 1 – 57. Kiellegung der *Passat* war am 02.03.1911, der Stapellauf am 20.09.1911. Dazu passt die Gravur nicht. Allerdings wurde das Schiff 1960 außer Dienst gestellt und liegt seither in Travemünde. Demnach dürfte die letzte Prüfung drei Jahre zuvor, 1957, stattgefunden haben.





Für unser gefundenes Glas bedeutet das, dass die Fundstelle zur Position am *Dreimaster* passen könnte. Ein weißes Hecklicht muss in Hecknähe angebracht sein und über einen Horizontbogen von 135° strahlen.

Zudem passt das eingeritzte Datum 8 – 5- 42 mit dem Bau der *Lehnskov* überein. Kiellegung war am 23. April 1942, Stapellauf im Februar 1943. Das Prüfdatum am Hecklicht der *Passat* ist nur 15 Jahre älter. Ausgehend von der Annahme, dass sich in diesem Zeitraum die Bestimmungen nicht geändert haben, schlussfolgern wir, dass die Prüfintervalle zu dieser Zeit zumindest über drei Jahre gelegen haben.

Literatur - Die J. Ring-Andersen Werft

Man muss nicht an der Küste leben, um Wrackforschung zu betreiben. Den Beweis liefert das geografisch südlichste Team-Mitglied Max. Der Bayer nimmt sich die maritime Literatur vor. Mit Erfolg: Er stößt auf das großformatige Buch "J. Ring-Andersen Skibsvaerft". Der 450-Seiten-Band schildert den Holzschiffbau der Werft in Svendborg seit 1867.





(H. Karting/T. Tietjen, 2011, Verlag H.M. Hauschild GmbH, Bremen, ISBN 978-3-89757-476-2).

Hier sind auch die Werftdaten der ab 1942 gebauten Lehnskov verzeichnet:

Tonnage: 100 BRT

Länge x Breite: 27,43 + 6,86 m

Motor: 4 Zyl./2 Tkt., 104/120 PS, A/S Motorfabrik Bukh/Kalundborg

Der Dreimast-Gaffelschoner lief im Februar 1943 für die Rederiaktieselskabet Svendborgsund (Firma A.E. Sørensen, KR) vom Stapel. In dem Buch ist er sogar mit vollem Takel-Schema abgebildet.

Silke wird stutzig. Schon wieder so eine Übereinstimmung. Die *Lehnskov* wird als Dreimast-Schoner mit Ausmaßen von rund 28 x 7 Metern angesprochen. Das entspricht nahezu genau den Messergebnissen am *Dreimaster*.

Was, wenn die bisher bekannte *Lehnskov* gar nicht die *Lehnskov* ist ...?

Historische Fotos

Der Fund von Max ist ein Volltreffer: "Durch die Recherche zur *Lehnskov* war mir natürlich auch die Ring-Andersen-Werft ein Begriff. So bin ich auf das Buch von Herbert Karting und Thorsten Tietjen über die Werft und ihre Schiffe gestoßen. Die Ausgabe war im Internet erhältlich." Thorsten Tietjen arbeitet an der Uni Bremen. Max nimmt Kontakt auf. Nach Austausch einiger Informationen findet der Autor die Theorie "Dreimaster = Lehnskov" gar nicht so abwegig. Tietjen stellt der Gruppe im Folgenden zahlreiche, vor allem unveröffentlichte, Fotos zur Verfügung. Für unsere Arbeit sind diese Fotos eine Sensation.





Im Allgemeinen werden Schiffe immer im Profil abgebildet. Dieses seltene Foto eines Stapellaufs gibt erstmals den Aufbau des Decks preis. Ein Volltreffer für Detektiv Philip. Er vergrößert das Foto und platziert die Zeichnung und das 3D-Modell (S. 20) in gleicher Perspektive. Dann hangelt er sich mit einer Lupe von Spant zu Spant. Dabei entdeckt er unter anderem je einen erhöhten Festmacher an Bug und Heck – und zwar sowohl auf dem Foto der *Lehnskov* als auch auf dem 3D-Druck des *Dreimasters*.

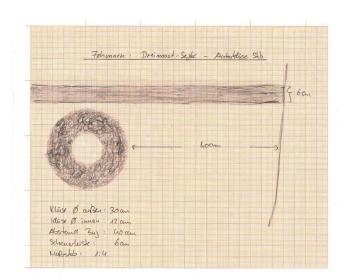
Ein echter Rechercheschatz. Wir sehen die *Lehnskov* nun beim Stapellauf, im Profil und mit Fokus auf einzelne Details. So erkennen wir hier etwa zum ersten Mal die Position der Ankerklüsen. Die Ähnlichkeit zum *Dreimaster* ist frappierend – aber das kann Zufall sein. Ein Beweis ist es nicht.

Dennoch ist es mit diesen Aufnahmen erstmals möglich, einen direkten Abgleich von Bauteilen der *Lehnskov* und des *Dreimasters* vorzunehmen. Die Aufgabenliste für weitere Tauchgänge am Wrack ist im Nu erstellt.

Stilbildung

Ein einleitendes Kapitel über die J. Ring-Andersen Skibsvaerft ist von besonderem Interesse. Hier heißt es: "Seit dem 18. Jahrhundert hatte sich die in Dänemark bevorzugte Schiffsform für Frachtsegler nur wenig verändert." Und weiter "Mitte des 19. Jahrhunderts wurden zunehmend Merkmale des amerikanischen und englischen Schiffbaus übernommen (…). Vorbild war der sogenannte Klipper, dessen herausragende Merkmale ein scharf gebauter Rumpf (…) mit einem überfallenden Heck sind." J. Ring-Andersen scheint von dieser klassischen Formgebung so angetan, dass er sie immer wieder mit neuen Bauweisen kreuzt. Anfang das 20. Jahrhunderts etwa kombiniert er das Rundheck eines Klipperschoners mit dem konvexen Vorsteven der Jachtschoner. "Eine besonders erfolgreiche Serie dieses schönen Schiffstyps kam 1939 mit (…) der Galeasse 'Havet' in Fahrt, einem Motorsegler von etwa 100 BRT, nach dessen Zeichnung bis in die Nachkriegszeit neun Nachbauten in Svendborg entstanden. (…) Allein sechs waren als Dreimastschoner getakelt." (S. 53 ff)

Aus der Untersuchung von 2019 geht hervor, dass der *Dreimaster* aufgrund seiner klassisch anmutenden Klipper-Heckform bisher im späten 19. Jahrhundert datiert wurde. Nun wissen wir, dass zumindest die *Lehnskov* vor allem aus ästhetischen Gründen ein solches Heck besaß. 2024 fertigen wir am *Dreimaster* eine Zeichnung des Bugs. Ein überfallender Vorsteven ist nicht zu erkennen. Eine konvexe Form kann dagegen durchaus abgeleitet werden.



Was prägt den Rumpf eines Schiffes mehr, als die Gestaltung von Bug und Heck? In beiden Fällen können wir die an der *Lehnskov* beschriebenen Stilelemente am Wrack des *Dreimasters* nachweisen.

Fundmeldungen

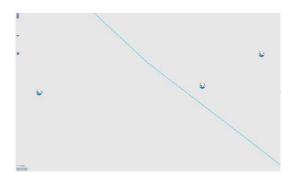
Die Identität der *Lehnskov* gibt weiterhin Rätsel auf. Wie es scheint, wurden im Laufe der Jahre Fakten vertauscht oder zumindest ungeprüft weitergegeben. Das Rechercheteam überprüft noch einmal sämtliche zugängliche Informationen ...

Als erstes betrachten wir – soweit vorhanden – die offiziellen Fundmeldungen und vergleichen diese anschließend mit weiteren Erkenntnissen. Das Archäologische Landesamt Schleswig-Holstein verzeichnet im Ostseegebiet 1534 drei Wrackpositionen:

LA 1 – Lehnskov

LA 3 – KFK

LA 5 – Dreimaster



LA 1 - Lehnskov

Die Akten des ALSH bezeichnen das Wrack als Tjalk Lehnsokg (Lehnskov) und beziehen sich mit der Objektnummer 1333 auf eine Hindernisliste des BSH vom 13.07.2000. Aus einem Tauchgangsprotokoll vom 28.05.1991 geht hervor: "Wrack liegt auf ebenem Kiel. Auf dem Vorschiff steht eine Winde mit zwei Trommeln, ca. 2 m dahinter befindet sich eine kleine Ladeluke von ca. 15,5 x 2m, ca. 2m nach Achtern ist eine große Ladeluke von ca. 4 x 3 m. Das Achterschiff ist total zertrümmert …"

Weiter zitiert der Bericht das Buch Schiffe in Not – Strandungen und Seeunfälle um Fehmarn 1857-1987: "Am 22. Februar lief der in Svendborg beheimatete dänische Motorschoner Lehnskov (...) im Fehmarnbelt auf eine Mine. Er sank anschließend 3 sm von der Ostküste Fehmarns entfernt etwa oberhalb von Gahlendorf." (Walter Bölk & Erich Landschof, 1988, Schiffe in Not - Strandungen und Seeunfälle um Fehmarn 1857-1987, Verlag Heinrich Möller Söhne GmbH & Co. KG, S. 134)

Ergänzt wird der Bericht um die Koordinate von Müller/Kramer.

2007 bezieht sich der Wracktaucher Ingo Oppelt in seinem ersten Buch** vermutlich auf diese Quellen. Der Autor weiß, dass das Wrack auf der Position 54° 28.054 11° 22.262 im Dezember 1982 bei Vermessungsarbeiten des BSH-Schiffs Atair gefunden worden sein soll. Ein NDR-Taucherteam um den Journalisten und Wrackberger Eberhard Schmiel hat das Wrack als *Lehnskov* identifiziert. Nach welchen Kriterien das geschehen ist, lässt sich heute aber nicht mehr ermitteln. Schmiel ist bereits vor mehr als 20 Jahren verstorben. Trotzdem können wir einen Zeitzeugen aus dem damaligen Tauchteam telefonisch erreichen. Rainer Hammermeister vom BSH war oft mit Schmiel unterwegs. An eine gemeinsame Untersuchung an diesem Wrack kann er sich aber leider nicht erinnern.



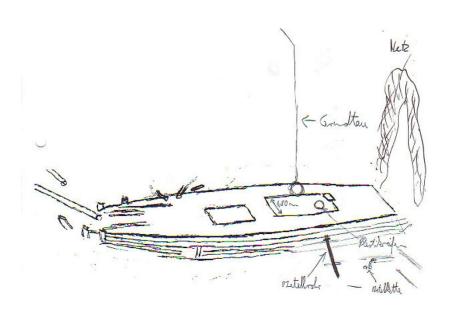
Im Folgenden beschreibt Oppelt die *Lehnskov* als 28 Meter langen Dreimastschoner, der 1943 auf der Svendborg-Werft gebaut wurde und 1944 nach einer Minenkollision sank. Den Minentreffer stützt er unter anderem mit dem damaligen Fund einer deformierten Glocke. Allerdings räumt er ein, dass diese keinen Schiffsnamen getragen habe. Seine Schilderung benennt ebenfalls weitere Reste einer Ankerwinsch und Ladeluken. Beides ist heute an dem zunehmend zerfallenden Wrack nicht mehr nachzuweisen.

LA3-KFK

Das ALSH bezieht sich bei dem Wrack mit der Nummer 1543 ebenfalls auf die BSH-Hindernisliste 13.07.2000. Demnach soll das 20 Meter lange Holzschiff in 27 Meter Tiefe liegen.

Eine Tauchuntersuchung vom 27.04.1992 beschreibt: "Das Wrack liegt auf ebenem Kiel und hat ca. 5° Stb. Schlagseite. (...) der Rumpf ist aus Holz mit Eisenplatten beschlagen. Die aus dem Deck ragenden Spanten sind aus Eisen."

Am 21.11.2005 kommt eine Tauchergruppe des BSH-Schiffs "Wega" zu einem anderen Ergebnis. In Einsatzbericht von R. Wehlisch heißt es: "Das Wrack ist ca. 24 m lang und ca. 6 m breit. Es liegt auf ebenem Kiel, der Bereich des Steven ist zerstört (…) die hölzernen Spanten liegen in diesem Bereich teilweise frei …"



LA 5 - Dreimaster

Die offizielle Fundmeldung des Dreimasters veranschaulicht, wie leicht ungesicherte Informationen in Umlauf kommen können. Das ALSH benennt in seinem ältesten Bericht ein Funddatum im April 2019 durch Philip von Tresckow und Elmar Klemm. Das Wrack soll aber 2005 vom Bundesamt für Schifffahrt und Hydrografie (BSH) entdeckt worden sein. Eine offizielle Meldung liegt jedoch nicht vor.

Der Fundbericht muss hier nicht wiedergegeben werden, da er sämtliche Erkenntnisse unserer Untersuchung von 2019 umfasst. So wird auch der Dokumentationsbericht der *Wrackforscher* als Literaturhinweis aufgeführt.

Der Eintrag durch das ALSH von August 2020 schließt mit der Anmerkung: *Bei diesem Wrack handelt es sich höchstwahrscheinlich um den 1944 gesunkenen dänischen Dreimast-Schoner "Lehnskov". Bislang wurde angenommen, dass es sich bei einem anderen Wrack in der Nähe um die "Lehnskov" handelte, das momentan noch als LA1/Ostseegebiet 1534 geführt wird.*

Diese Anmerkung stützt sich insbesondere auf eine Veröffentlichung im Magazin wetnotes No. 37 im September 2020.



Auswertung

Bei der Betrachtung der verschiedenen Quellen tun sich bereits erste Ungereimtheiten auf. Das Wrack LA 1 wird sowohl als Tjalk als auch als Schoner angesprochen. Wir schlagen im "Szymanski" nach. Das Standardwerk "Deutsche Segelschiffe" erwähnt Kreuzungen von Tjalken mit Kuffen, Jachten oder Schaluppen. Sie zeichnen sich durch einen weiten, runden Kimmbogen aus. Schoner, sie kamen über Dänemark von den USA nach Deutschland, wurden mitunter mit Briggen, Barken oder Jachten gekreuzt. Allen gleich ist ein scharf geschnittener Rumpf. Hier sind also schon einmal zwei sehr unterschiedliche Schiffstypen benannt.

*(Deutsche Segeelschiff, H. Szymanski, Reprint E.S. Mittler & Sohn, Frankfurt/Main, 1972)

Unstimmigkeit besteht auch bei der Position. Die im Fundprotokoll angegebene Koordinate liegt nicht 3 sondern 5 sm von der Küste entfernt.

Den Fehler in Fundprotokoll LA 5 können wir leicht erklären. Der *Dreimaster* kann gar nicht 2019 von uns entdeckt worden sein. Das Wrack wurde nämlich bereits zwei Jahre zuvor medial betrachtet. Die Zeitschrift Tauchen (Nr. 5, Mai 2017) veröffentlicht in einem Ostsee-Report von Elmar Klemm erstmals Details zu dem Wrack. Die Fotos hat 2014 der Unterwasserfotograf Erhard Schulz erstellt.



Das Wrack LA 3 ist der Vollständigkeit halber mit aufgeführt. Eine Verwechslung mit unserem Schiff ist aber weitestgehend ausgeschlossen.

Widersprüche

Einige Fakten werden auch in einem Eintrag bei Wikipedia vermischt. Der Beitrag stützt sich auf die Angaben der "Marinestation der Ostsee der Reichsmarine und Kriegsmarine, 1919-1945." Dieser Bericht nennt als Untergangsursache einen Minentreffer. Gleichzeitig wird "Danmarks Skibsliste 1945" zitiert. In diesem Bericht wird eine Mine mit keinem Wort erwähnt. Als dritte Quelle nennt der Artikel das Buch "Gesunken und verschollen: Menschen- und Schiffsschicksale, Ostsee 1945"* von 1994. In der dortigen Wrackliste 1 ist die *Lehnskov* mit der Wrack-Nr. 165 und der (ungefähren) Koordinate 54° 29.50 11° 24.20 eingetragen. Die Markierung auf der Karte entspricht zumindest in Landdistanz der Lage des *Dreimasters*.



Der *Dreimaster* wird in Oppelts zweitem Buch*** ausführlich beschrieben. Die Angaben decken sich weitestgehend mit dem Bericht der *Wrackforscher*.







^{*}Gesunken und verschollen, Wolfgang Müller, Reinhard Kramer, 1994, Koehlers Verlagsgesellschaft, ISBN 978-3-7822-0611-2 –

^{**}Wracktauchen – Die interessantesten Tauchgänge in der westlichen Ostsee, I. Oppelt, 2007 Koehlers Verlagsgesellschaft, ISBN 978-3-7822-0953-3

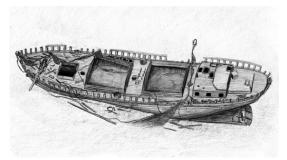
^{***}Wracktauchen – Die schönsten Tauchplätze der Ostsee, I. Oppelt, 2019 wetnotes Fachbuch, ISBN 978-3-00-064263-0-0953-3

Diese überschaubaren Quellen werden vermutlich in den folgenden Jahren immer wieder zur Recherche herangezogen, ohne sie in situ einer Prüfung zu unterziehen. Bei schriftlicher Erwähnung der drei Wracks vor Klausdorf wiederholen sich die Angaben. Auch durch den Autor dieses Berichts. Ab 2017 publiziert Elmar in verschiedenen Magazinen. Seine Beschreibung des Dreimasters in der Tauchen basiert auf einem Interview mit dem Basisbetreiber: "Wir wählen die etwa 40 Minuten lange Anfahrt zum Dreimaster und finden ein hervorragend erhaltenes Wrack auf ebenem Kiel vor. Obwohl vermutlich vor über 100 Jahren gesunken, offenbaren sich hier noch viele Details: In maximal 26 Metern Tiefe erstreckt sich das Wrack über eine Länge von 45 Metern. Das Deck mit Ankerwinsch, Laderäumen und Maststümpfen bietet viele spannende Motive. Auch große Teile der Reling sind noch erhalten. Faszinierend – denn sie ist wie der Rest des Wracks über und über mit Seeanemonen bewachsen."

Diese Informationen sowie weitere vorangegangene dienen schließlich der Formulierung von Website-Inhalten besagter Tauchbasis. Solche Fehler in der Wiedergabe passieren nur zu leicht. Auch der Autor selbst war davor nicht gefeit. Ein Wrack, sechs Seemeilen vor der Küste, ist nicht mal so eben überprüft. Erst recht nicht, wenn die Zeit drängt oder es an Budget mangelt. In solchen Fällen ist man oft froh, wenn die Recherche überhaupt etwas auswirft. Ein Garant für Richtigkeit ist es nicht. Aber es zeigt, warum sich Fehlinformationen so hartnäckig halten können und sogar in den Medien verbreitet werden. Am besten bleibt man in solchen Fällen bei einer Mutmaßung.

Neuaufnahme

Immer wieder sichten die Wrackforscher ihre Erkenntnisse. Die Geschichte lässt sie nicht los. Zu zahlreichen Fotos, Videos und Messdaten sind inzwischen auch eine Zeichnung von Alexey Konovalov und ein 3D-Modell von Holger Buss hinzugekommen. Das Wrack wird immer plastischer.





wrackzeichner.de

dive3d.eu

So gewinnt Silkes These von 2019 immer mehr an Substanz. Die Tresckows nehmen Kontakt zur J. Ring-Andersen Werft auf. Der Betrieb existiert bis heute im dänischen Svendborg. Die Nachforschungen haben eine kleine Sensation zu Tage gefördert. Es scheint noch zwei Schwesterschiffe der *Lehnskov* zu geben: die *Cassiopeia* und die *Talata*. Nun zahlt sich die langjährige Aktivität in der DGSM aus – der Deutschen Gesellschaft für Schifffahrts- und Marinegeschichte e.V. Der dänische Schiffsautor Lars Jordt ist ebenfalls Mitglied und unterstützt massiv bei der Kontaktaufnahme.

Allen brennt eine Frage unter den Nägeln: Was hat sich 1944 wirklich vor der Ostküste Fehmarns abgespielt?

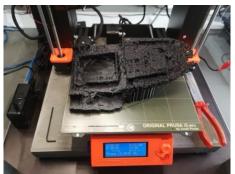
Ist der *Dreimaster* vielleicht die seit mehr als 40 Jahren an falscher Position vermutete *Lehnskov*?

Photogrammetrie

Die Dokumentationsmethoden haben sich in den letzten Jahren rasant entwickelt. Dazu gehört die Photogrammetrie. Diese optische Messmethode bildet die Grundlage der 3D-Darstellung. Unter Einsatz von sehr leistungsfähigen Kameras und/oder Drohnen können heute auch im Citizen-Science-Umfeld Ergebnisse produziert werden, von denen man vor wenigen Jahren nur träumen konnte.

Die Information über eines der Schwesterschiffe führt zu einer spannenden Frage: Wäre es möglich, mit dem Dreimaster und einer Lehnskov-Schwester einen 3D-Abgleich zu machen? Tim steigt tiefer in die Materie der 3D-Darstellung ein. Das könnte wirklich klappen.







In punkto 3D-Modellierung leistet Holger von den Gezeitentauchern seit einigen Jahren Pionierarbeit. Wir bitten ihn um Unterstützung. Er sagt sofort zu.

Da wir das Schiff im Svendborger Hafen kaum aufbocken können, bleibt nur eine Alternative: Die Bilder müssen per Drohne aufgenommen werden. An einem Hamburger Sportsee liegt ein ausrangierter Kriegsfischkutter. Ein ideales Übungsobjekt. Holger erteilt unserem Team eine Schulung zu den Aufnahmetechniken. Nach getaner Arbeit wertet er die Ergebnisse am Rechner aus.



skfb.ly/oUpNB

Das Ergebnis ist überwältigend. Jetzt fehlt nur noch der Termin bei der Werft ...

Survey Himmelfahrt 2024

Im Mai 2024 wird die Untersuchung des *Dreimasters* und die endgültige Frage nach der Identität der *Lehnskov* fortgesetzt. Erneut stellen Philip und Silke eine detaillierte Planung auf.

Mehrere Bootsinhaber aus dem privaten Umfeld werden akquiriert. Es muss viel Equipment befördert werden. Die verfügbaren Einsatzboote müssen auf Ausrüstung und notwendige Arbeitstaucher abgestimmt werden. Was muss unbedingt erledigt werden? Was kann eventuell warten? Wer kann am besten welche Aufgaben übernehmen? Die Einsätze müssen präzise geplant werden. Dann werden in Klausdorf auf Fehmarn ein großes Appartement als Kommandozentrale gemietet und Stellplätze für die Boote reserviert.





Das endgültige Tauchteam bilden: Philip von Tresckow, Günther Peters, Dirk Schwarz, Alexey Konovalov, Tim Ollmann und Elmar Klemm. Silke von Tresckow managed die gesamten Abläufe an Land und steht die ganze Zeit per Telefon und Funk mit den Booten in Verbindung.





Die Logistik ist präzise vorbereitet. Sicherheit ist das oberste Gebot. Als Arbeitsgas wird NOx 32 vereinbart. Die Atlantis Tauchbasis am Wulfener Hals liefert die Luft. Zum O₂-Blenden wird eine 50-L-Flasche mitgeführt. Selbstverständlich sind alle Taucher zum Einsatz von Sauerstoff angereicherter Luft ausgebildet. Für den Fall eventueller Unfälle stehen mehrere Sauerstoff-Beatmungs-Systeme zur Verfügung.

Jeden Morgen werden die Einsatzboote geslippt.

Tagedieb – Kapazität 3 Taucher + Saugvorrichtung + Kompressor + Ausrüstung

Dänisch Gummi – Kapazität 3 Taucher + Ausrüstung





Am Vorabend werden die Aufgaben eingehend besprochen. Die Prioritäten der nächsten drei Tage sind klar definiert:

- Kajüte aussaugen
- Schraube dokumentieren
- Ankerklüse dokumentieren
- Festmacher-Spant suchen

Am Donnerstag, 09. Mai. 2024 laufen die Boote morgens bei Windstärke 1 und Sonnenschein aus ...

Expedition Dreimaster, Donnerstag, 09.05.2024

Bei spiegelglatter See gleiten die Boote in den Sonnenaufgang. Nach etwa 25 Minuten (8 sm) Fahrt ist die Position erreicht. Ein paar Wendemanöver, dann ist das Wrack sicher per Sidescan-Sonar eingemessen – und das Grundgewicht fällt.



Tauchgang 1 (Alexey, Elmar)

Team 1 taucht ab, um das Bootstau zu befestigen und erste Arbeitsvorbereitungen zu treffen. Die Sicht ist mit ca. 1,5 Metern eher bescheiden. Das Grundgewicht liegt nahe am Bug. Die Taucher verlegen das Tau zum Heck. Hier befinden sich die primären Einsatzorte des Wochenendes. Während ein Taucher die Shotline sicher an einer schweren eisernen Struktur auf dem Achterdeck vertäut, legt der zweite Taucher eine Arbeitsleine quer über das Deck in unmittelbarer Nähe der Kajütsluke. Die Position wurde vorher genau besprochen. In diese Leine werden nun eine Sicherheits-Stage und Arbeitswerkzeuge eingehängt.



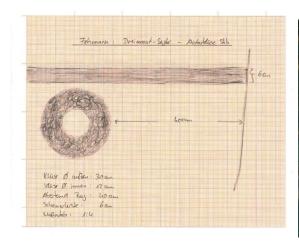


Tauchgang 2 (Tim, Dirk)

Team 2 soll diverse Sicherheits- und Sichtbarrieren wie Angelsehnen, Netzreste und Bewuchs entfernen. Der Fokus liegt auf der Bugsektion. Hier werden vor allem die Ankerklüsen und Teile der Reling freigelegt. Dabei wird eine Nagelbank zur Befestigung von Tauen gefunden und näher in Augenschein genommen. Abschließend erfolgt ein Übersichts-Tauchgang über das Wrack.

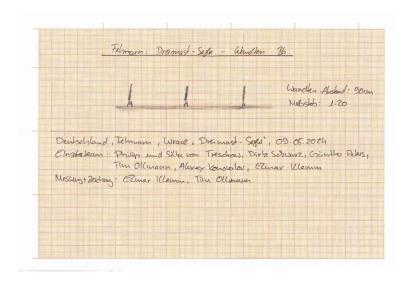
Tauchgang 3 (Elmar, Tim, Alexey)

Es darf dokumentiert werden. Ausgestattet mit Zeichentafel, Maßband, Zollstock und immer ausreichend Bleistiften taucht das Team zügig zum Bug. Die Klüse prangt deutlich sichtbar an der Steuerbord-Wand. Sie wird in allen Details vermessen und grob gezeichnet. Die Umzeichnung auf Millimeterpapier erfolgt später an Land. Anschließend wird die Klüse nach der Photogrammetrie-Methode festgehalten. Die Backbord-Klüse liegt unter einer Schwamm-Kolonie verborgen. Wir wollen nicht unnötig Biologie zerstören. Man sieht jedoch deutlich, dass die Ankerkette aus der Klüse läuft und im Sediment verschwindet. Es ist anzunehmen, dass hier ein Anker liegt.





Auf dem Rückweg über die Backbord-Reling wird ein weiteres, zuvor identifiziertes, Detail untersucht. Ganz offensichtlich handelt es sich um ein Nagelbrett mit insgesamt vier Bohrungen. In einer steckt noch ein Belegnagel. Von der Reling hängen drei lange Gebilde in je einem Pütting im Abstand von 90 cm. Es könnte sich um die Enden der Wanten handeln, die auf Höhe des mittleren Masts im Schanzkleid verbaut sind. Diese Details werden ebenfalls vermessen und gezeichnet.



Tauchgang 4 (Dirk, Günther)

Team 4 sichtet zunächst die Arbeitsstelle an der Kajüte. Gleichzeitig wird an Deck der Saugschlauch montiert und ausgebracht. Das Team nimmt den Saugkopf entgegen und sichert ihn am Wrack. Wenn am nächsten Tag die Räumarbeiten beginnen, muss jeder Handgriff sitzen. Daher wird der Arbeitsbereich schon jetzt aufgeräumt und von Hindernissen geklart. Anschließend taucht Dirk über das Heck zum Propeller. Für die folgende Vermessung muss er von Algen befreit werden.





Tauchgang 5 (Elmar, Alexey)

Die ruhige See ermöglicht uns zu einem weiteren Tauchgang. Aber über dem Wrack zieht eine starke Strömung. Wir probieren dennoch den Vorstoß zum Propeller. Doch an eine Vermessung ist unter diesen Bedingungen nicht zu denken. Immerhin gelingen einige erste Videos.

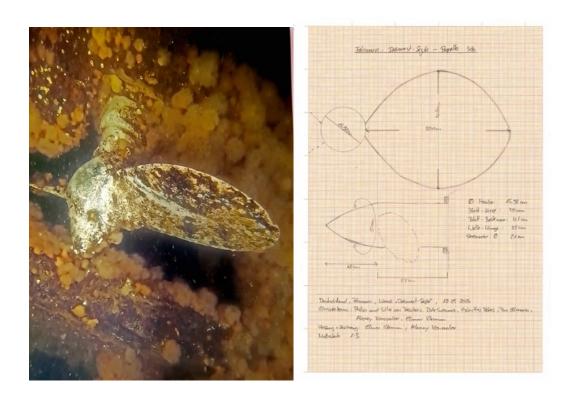
Auf dem Achterdeck wird eine Struktur überprüft, die in einem Video aufgefallen ist. Hier kann jedoch nichts entdeckt werden. Dafür fällt eine würfelförmige Anbringung an der Steuerbord-Reling auf. Diese ist wie alles massiv mit Seeanemonen besiedelt. Die Werkzeug-Leine ist nicht weit – und schnell lüftet sich das Geheimnis. Hier sind auf der Reling ebenfalls mehrere Wanten angebracht. Auf Höhe des Besanmasts.

Expedition Dreimaster, Freitag, 10.05.2024

Der zweite Einsatztag begrüßt uns mit kabbeliger See und 3-4 Windstärken. Wir laufen am Vormittag aus, um das beste Fenster auf See zu erwischen. Vor Ort müssen wir improvisieren. Die Wellen schlagen mit gut 50 cm Höhe gegen den Rumpf. Und wir haben Oberflächen-Strömung. Eine Sicherungs-Leine soll zur Shotline führen. Ein anstrengendes Manöver – aber machbar. Die erfahrenen Taucher sind an solche Situationen gewöhnt. Das erste Team des Tages fällt über die Bordwand ...

Tauchgang 6 (Alexey, Elmar)

Wichtigster Dokumentationsauftrag heute ist das Vermessen des Propellers. Am Wrack angekommen, sehen wir den Saugschlauch sauber platziert. Die Sicht ist doppelt so weit wie am Vortag. Von Strömung keine Spur. Wir passieren das Heck und lassen uns auf Höhe der Schraube sinken. Die Vorarbeit war perfekt. Mit Maßband und Zollstock wird diese sehr aussagekräftige Konstruktion eingemessen und in eine Arbeitszeichnung übertragen. Anschließend wird die Schraube fächerförmig um das Ruderblatt herum nach der Photogrammmetrie-Methode gefilmt: shorturl.at/t2G1Y



Tauchgang 7 (Philip, Dirk, Günther)

Bei einer guten Einsatzplanung zählt jede Aufgabe – nicht nur der Tauchgang. Dirk und Philip nehmen am Wrack den Saugschlauch in Betrieb. Zunächst wird das Schlauchende mittels Deko-Bojen senkrecht in Position gebracht, damit die Luftströmung optimal laufen kann. Eine Markierungsboje an die Oberfläche geschossen signalisiert Einsatzbereitschaft. Günther wirft den Benzin betriebenen Kompressor an. In 26 Metern Tiefe kommt die Luft nur stockend an. Die Ventile werden kontrolliert. Es wird immer wieder probiert. Vergebens, der Kompressor kann den Umgebungsdruck von fast 4 bar nur stockend überwinden und der Luftdruck bricht immer wieder zusammen.

Philip greift zum Plan B – und lässt sich durch die enge Luke in die Kajüte sinken. Durch die Saugversuche ist das Sediment stark aufgewirbelt. Er registriert aber, dass die einstigen Raum-Trennwände – die vermutlich aus billigem, leicht vergänglichem Holz bestanden haben – nicht mehr existieren. Ergebnis: es muss nur ein Raum bearbeitet werden.

Tauchgang 8 (Philip, Günther)

Das Sauger-Team steigt ab und besichtigt zunächst die Untersuchungsergebnisse. Die Arbeitsorte "Schraube" und "Klüse" werden betrachtet. Der Festmacher-Spant wird eindeutig identifiziert und filmisch dokumentiert. Nur das Saugergebnis muss als nicht ausreichend bewertet werden.

Anschließend wird der Saugschlauch demontiert und mit Hebesäcken an die Oberfläche transportiert. Die Arbeits- und Sicherungsapparatur wird abgebaut und der Einsatz beendet.

Tauchgang 9 (Dirk)

Das Abbau-Team hat die Ankerleine bereits gelockert. Ein letzter Kontrollblick über das Heck. Wurde nichts vergessen? Keine Schäden verursacht? Gut – wir wollen das Wrack schließlich genauso verlassen, wie wir es vorgefunden haben.

Exkurs: Der Monsterwurm – Konstruktion Saugschlauch

Am Anfang steht immer eine Frage. Nach den Untergangs-Recherchen konzentrieren sie sich bei uns auf die Heck-Kajüte. Hat es hier gebrannt? Ist ein Ofen umgestürzt? Lässt sich die Situation heute – 80 Jahre nach dem Untergang – noch rekonstruieren?

Falls ja, müssen wir von einem unveränderten Zustand der Kajüte ausgehen. Das Wrack wurde 2007 gefunden. Liegt im Schlamm unter dem Dach der Kajüte vielleicht eine Zeitkapsel aus 1944? Deckt sich der Fund mit dem Untergangsbericht?

Das wollen wir herausfinden. Ein umgestürzter Ofen etwa würde den dänischen Bericht von 1944 bestätigen. Zur Beantwortung dieser Frage muss die Kajüte freigelegt werden. Doch lässt sich der Schlamm entfernen, ohne die Stabilität des Wracks zu gefährden? Am hoch aufragenden Heck kann Druck durch umlagerndes Sediment wohl ausgeschlossen werden.



Alle Faktoren werden abgewogen. Eine passende Saugeinrichtung wird konstruiert. Sie benötigt eine tragbare, benzinbetriebene Luftversorgung mit einer Luftlieferleistung bis 700l bei 10 bar. Und ein Saugrohr. Dann wird gebaut. Ein Testlauf in einem See in 10m Tiefe läuft gut. Ein paar Optimierungen – fertig.





Das ernüchternde Ergebnis auf Fehmarn: In der Einsatztiefe von 26 Metern funktioniert der Saugschlauch nicht. Nach diesen Erfahrungen muss das Konzept neu überarbeitet werden.

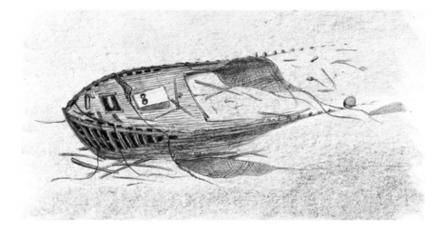
Expedition Lehnskov, Samstag, 11.05.2024

Am Samstag, 11.05.2024 läuft ein Teil des Teams erneut aus, um die beiden Vergleichswracks zu betauchen. Das erste Ziel ist das bislang als *Lehnskov* angesprochene Wrack. Es liegt auf ca. 23 Metern auf ebenem Kiel, etwa 4 sm von der Küste entfernt.

Die Sicht an diesem Tag ist mit maximal zwei Metern eher bescheiden. Es wird festgestellt, dass das Wrack weitestgehend zerfallen ist. In der unübersichtlichen Ansammlung von Trümmern ist eine verlässliche Schiffsstruktur kaum mehr erkennbar. Nicht einmal die Frage nach dem Bug und Heck kann mit abschließender Sicherheit beantwortet werden. Das bisher als vermeintlicher Bug identifizierte Ende wird als auffallend rund und abgeflacht erkannt. Eine Winde kann in keiner Form erkannt werden. Das deckt sich mit dem BSH-Bericht von 2005: Unter der Nummer 1333 wird ein Wrack von 24 Metern Länge und sechs Metern Breite beschrieben, dessen Heck im Sediment verschwindet. Im Protokoll ist von 20 x 5 Metern sowie keinerlei Decksaufbauten und ausdrücklich keiner sichtbaren Winde die Rede. Anders der Bericht von I. Oppelt, der ausdrücklich eine Ankerwinsch beschreibt.

Unser Team '24 findet ebenfalls keine Anzeichen einer Winde. Fest steht: ohne Anker keine eigenständige Fahrt. Kann es sich demnach hier überhaupt um ein "Schiff" im eigentlichen Sinne handeln? Fahrzeuge ohne eigenen Antrieb bzw. autarke Steuerung werden als "Prahm" oder "Schute" bezeichnet. Verdächtig sind zwei parallel angeordnete Stutzen aus dickwandigerem Metall auf dem Deck, die an Einfüllstutzen erinnern. Sie haben einen Durchmesser von etwa 10 cm. Handelt es sich vielleicht um einen Wassertanker aus der Dampfschifffahrt?

Die Details des Wracks decken sich kaum mit den bisherigen Erkenntnissen zur *Lehnskov*. Allerdings können viele Rückschlüsse aufgrund des Zerfalls auch schlicht nicht mehr sicher getroffen werden.



Laut des Urhebers beruht diese Zeichnung auf Interpretationen. In diesem Zustand sei das Wrack nicht mehr vorzufinden.

Expedition Kriegsfischkutter, Samstag, 11.05.2024

Zum Vergleich steuert das Team ebenfalls das Wrack des "KFK" an. Es liegt von Land aus gesehen auf der gleichen Linie in etwa 26 Metern Tiefe. Die Sicht ist mit maximal drei Metern immerhin durchschnittlich.

Dieses Wrack ist nach der Hälfte weggebrochen. Die Übergänge sind schwer zu erkennen, da große Teile mit Schleppnetzen überzogen sind. Allerdings ist im Zusammenhang dieser Geschichte auch immer wieder von einem Minentreffer die Rede. Bei Holzschiffen dieser Größe bedeutet ein Minentreffer meist den Verlust des Hecks. Denn bei kleineren Schiffen zündet die Mine wegen der Zündverzögerung meist mittschiffs und zerstört somit den hinteren Bereich des Schiffs.

Hier ist nichts Konkretes erkennbar. Das Wrack kommt daher eher nicht in Frage.



Expedition Dreimaster, 01.06.2024

Tauchgang 1 (Philip, Dirk, Sam)

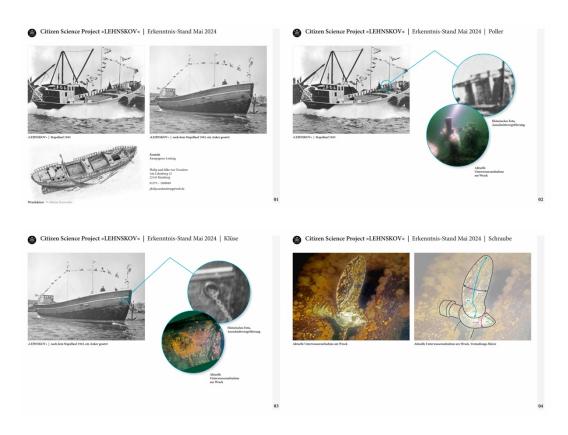
Diese Exkursion konzentriert sich auf den Bug. Beim Säubern kommt Steuerbord ein kleines Bugauge zum Vorschein. Anschließend wurde die Umlenkung der Kette unter dem Deck untersucht.

Tauchgang 2 (Philip, Dirk, Sam)

Nachdem sich das Sediment gesetzt hat, erfolgt der nächste Tauchgang. Die Winde ist klar erkennbar, ein Bullauge wird wie erwartet gefunden. Die Ankerkette läuft von der Winde in den Kettenkasten. Dies kann später auch beim Schwesterschiff *Cassiopeia* nachgewiesen werden.

Die Cassiopeia in Dänemark

Immer mehr Indizien sprechen dafür, dass es sich beim *Dreimaster* wirklich um die *Lehnskov* handeln könnte. Die Organisatoren Philip und Silke von Tresckow wollen es genau wissen – und reisen zur J. Ring-Andersen Schiffswerft nach Svendborg. Der Senior-Chef Peter Ring-Andersen wirft einen Blick auf das extra erstellte Projekt-Handout.



"Das könnte tatsächlich unsere *Lehnskov* sein." Das Eis ist gebrochen. Nun folgt eifriger Tatendrang. "Wir können die Ergebnisse ja mal mit einem der Schwesterschiffe vergleichen. Die *Talata* ist gerade abgedeckt. Aber die *Cassiopeia* liegt im Hafen."





Wann bekommt man so eine Möglichkeit? Die *Cassiopeia* liegt stolz an der Mole. Ein schönes Schiff. Und ja, die Silhouette ist unserem *Dreimaster* sehr ähnlich. Ein direktes Herankommen ist aber nicht möglich. Also lassen Philip und Silke wie verabredet die Drohne steigen.



Ankerklüsen

In Svendborg finden sich einige interessante Aufbauten zum Vergleich. Bei der Fortsetzung der Kampagne am Wrack gleichen wir markante Details unter Wasser mit Bauteilen von historischen Fotos und des vermuteten Schwesterschiffs ab. Dazu gehören die Ankerklüsen. In situ messen wir einen Innen-Durchmesser von 12 cm. Sie befinden sich unmittelbar unterhalb der Scheuerleiste und liegen mit nur 40 cm Abstand vom Vordersteven sehr dicht am Bug. Diese sehr spezifische Platzierung können wir an der *Cassiopeia* nahezu identisch nachweisen.







Die Winde

Die Winde besteht aus einem Wippantrieb mit Zahnrädern und zentralem Gussteil. Hier ist der Schriftzug "Svendborg" eingegossen. Die Halterahmen und glockenförmigen Windentrommeln bestehen aus Holz. In der Mitte befinden sich drei aus Metall gefertigte Zahnräder. Das breite mittlere für die Sperrklinken, die ein unbeabsichtigtes Abrollen der Winde in eine Drehrichtung blockieren. Die beiden seitlich liegenden feiner verzahnten Räder, übertragen die manuell erzeugte Antriebskraft auf die Windenachse. Die Metallteile stammen von der Metallbauwerft gegenüber der Ring-Andersen-Werft. Die Holzteile wurden bei Ring-Andersen gefertigt.

Diese charakteristischen Baumerkmale des Schwesterschiffs der *Lehnskov* können wir auch am Wrack des *Dreimasters* nachweisen. Allein der markante Aufbau aus Rotguss/Messing fehlt heute.





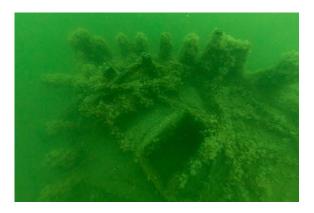
Die Halterungen konnten wir schon 2019 nachweisen (rechts). Eine genaue Untersuchung der Winde in 2024 (links) zeigt: Die Trommel mit dem mittigen Zahnrad entspricht der Bauart in Svendborg.





Bug-Niedergang

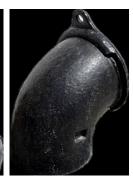
Auch der Bug-Niedergang könnte die Identifizierung unterstützen. Am *Dreimaster* ist er auffällig breiter als lang.



Die Cassiopeia liefert eine mögliche Antwort. Der Niedergang hatte Oberlichter und einen Belüftungsausgang und ist auffällig breiter als lang. Auch den abgebildeten Belüftungsschacht können wir am Wrack des Dreimasters an gleicher Stelle nachweisen. Die Ankerketten laufen über das Deck und werden sowohl am Schwesterschiff als auch beim Dreimaster an der gleichen Stelle unter Deck geführt. Aus dem Untergangsbericht geht hervor, dass die *Lehnskov* bei Ihrem Untergang vor Anker gelegen hat.







Festmacher

Auf dem 3D-Modell erkennen wir deutlich eine höherstehende Spant-Erweiterung. Sie könnte zur Arretierung der Takelage gedient haben. Am Wrack des *Dreimasters* erkennen wir dieses Bauteil an Spant sechs, Bug Steuerbord. Wir vermuten einen Festmacher-Poller. Im Vergleich mit der *Cassiopeia* finden wir einen bauähnlichen Festmacher an gleicher Stelle. Hierbei handelt es sich um ein Verschleißteil, was die neuere Ausführung erklärt.



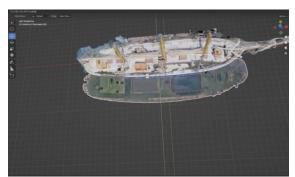


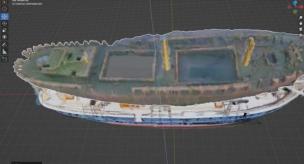
Forschungsergebnis

Eine These steht solange, bis sie widerlegt wird. Nach der Fundmeldung wurde das Wrack mit der Gemarkung "LA1/Ostseegebiet 1534" als *Lehnskov* bestimmt. Der seit 2019 verzeichnete Dreimaster wurde dagegen bisher nicht weiter untersucht.

Die Wrackforscher haben sich im Rahmen ihrer Möglichkeiten dieser Aufgabe angenommen. Bereits die Erst-Dokumentation 2019 hat das bisher vermutete Alter von Anfang an verworfen. Die weitere Untersuchung zentraler Bauteile verdichtet die Übereinstimmung mit der von der J. Ring-Andersen Schiffswerft konstruierten *Lehnskov* immer mehr. Abschließend können sogar Vergleiche mit dem bis heute existenten Schwesterschiff *Cassiopeia* herangezogen werden. Viele Details decken sich. Das könnte bei einem gleichen Schiffstyp aber auch normal sein.

Wir stellen die finale Frage: Sind der Rumpf des *Dreimasters* und der *Cassiopeia* ebenfalls baugleich? Wir treten die Beweisführung mittels 3D-Technologie an.





shorturl.at/0TJHW

Dazu erstellen wir eine 3D-Animation beider Rümpfe. Die Animation zeigt in der Aufsicht und im Profil die exakt gleiche Anordnung von

- Ankerwinsch
- Mastpositionen
- Lage der Laderäume
- Fundamente der Heckaufbauten bzw. des Steuerhauses

Auch der Seitenriss zeigt deutliche Parallelen bei der Schraube und beim Ruderblatt.

Fazit: Der Rumpf des *Dreimasters* und der des Schwesterschiffs der *Lehnskov* sind absolut deckungsgleich!

Der Vergleich charakteristischer Bauteile zwischen *Cassiopeia* und dem Wrack des *Dreimasters* ergibt ebenfalls Übereinstimmungen bei

- Ankerklüsen
- Details der Ankerwinde
- Ankerketten-Führung über Deck
- Festmacher
- Position der Wandten
- Vordere und hintere Niedergänge
- Position des Auspuffs

Der Aufwand hat sich gelohnt. Im zweiten Teil dieser Kampagne führen sieben Taucher insgesamt 29 Mann-Tauchgänge mit einer Gesamtdauer von 17,5 Stunden durch. Außerdem haben sich weitere Mitstreiter unermüdlich in die historische Recherche gestürzt oder mit hoher Fachkenntnis modernste 3D-Technik eingesetzt.

Mit sensationellem Erfolg! Die Wrackforscher haben das Rätsel um das vergessene Wrack vor Fehmarn gelöst:

Auf der Position 54° 28.063 / 11° 25.273 liegt zweifelsfrei das Wrack des seit 1944 verschollenen Dreimastschoners *Lehnskov*!

Angespornt von diesem Erfolg werden die Wrackforscher auch künftig weiterhin historischen Fragen nachgehen. Denn es warten noch viele Abenteuer auf uns ...

Teilnehmer 2024

Philip von Tresckow
Silke von Tresckow
Dirk Schwarz
Günther Peters
Alexey Konovalov
Elmar Klemm
Tim Ollmann
Samir El Diwany
Holger Buss
Andrea Pfaff
Lisa Kröper



Bilder-Nachweis

Bild 1: Grafik, Die Wrackforscher

Bild 2: Philip von Tresckow
Bild 3-5: Philip von Tresckow

Bild 6: Zeichnung, Alexey Konovalov

Bild 7-8: Jörn Kumpart Bild 9-10: Elmar Klemm

Bild 11-14: H. Karting/T. Tietjen

Bild 15: Zeichnung, Elmar Klemm

Bild 16: Karte, ALSH Bild 17: Ingo Oppelt

Bild 18: BSH

Bild 19: wetnotes

Bild 20: Tauchen/Jahr Artopé

Bild 21: Erhard Schulz Bild 22: Google Earth

Bild 23-25: Autoren, siehe Angabe

Bild 26: Zeichnung, Alexey Konovalov

Bild 27: Holger Buss Bild 28: Tim Ollmann Bild 29-30: Holger Buss

Bild 31: Skatchfab/Philip von Tresckow

Bild 32-40: Die Wrackforscher

Bild 41: Zeichnung, Elmar Klemm

Bild 42: Alexey Konovalov

Bild 43: Zeichnung, Elmar Klemm

Bild 44-45: Die Wrackforscher Bild 46: Alexey Konovalov

Bild 47: Zeichnung, Elmar Klemm Bild 48-50: Philip/Silke von Tresckow Bild 51-52: Zeichnung, Alexey Konovalov

Bild 53-56: Design Andrea Pfaff

Bild 57-60: Philip/Silke von Tresckow
Bild 61: Zeichnung, Elmar Klemm
Bild 62: Philip/Silke von Tresckow

Bild 63: Alexey Konovalov

Bild 64-65: Tim Ollmann

Bild 66-75: Philip/Silke von Tresckow

Bild 76-77: Holger Buss

Bild 78: Grafik, Die Wrackforscher