

Historische Archäologie

Florian Huber

„Innerhalb einer Stunde sank Boot ganz weg.“ – der Untergang des deutschen U-Bootes S.M. UC 71 vor Helgoland 1919

Zusammenfassung

S.M. UC 71 war ein U-Boot (Typ UC-II) der Kaiserlichen Marine während des ersten Weltkrieges. 1916 gebaut, versenkte UC 71 unter Einsatz von Torpedos und Minen 61 Schiffe. Es sank 1919 bei der Überführungsfahrt nach England unmittelbar neben der südlichen Einfahrt vor der Nordseeinsel Helgoland. Auf Antrag des Autors wurde das Wrack unter Denkmalschutz gestellt und 2014 durch Forschungstaucher der CAU Kiel untersucht. Ziel war eine umfangreiche Zustandsdokumentation mittels hochauflösender Foto- und Videokameras durchzuführen, sowie die noch vorhandene Reststärke von Außen- und Druckhülle mit einem Ultraschall Dickenmessgerät zu messen. Das Wrack ist in einem sehr guten Zustand, dennoch zeigte sich, dass die Außenhülle fast komplett zerstört ist und die Druckhülle bereits erste Löcher aufweist. S.M. UC 71 ist neben dem etwa 10 Seemeilen westlich gelegenen und ebenfalls unter Denkmalschutz stehenden englischen U-Boot E 10 (BSH-Nr. 1088) das einzig verbliebene U-Boot des 1. Weltkrieges in deutschen Gewässern.

Summary

S.M. UC 71 was a Type UC II minelaying U-boat in the German Imperial Navy (Kaiserliche Marine) during World War I. Built in 1916, UC 71 was credited with sinking 61 ships, either by torpedo or by laid mines. UC 71 sank 1919 immediately before the southern entrance to the North Sea Island of Helgoland while on her way to England to be surrendered. Upon request of the author, the submarine was put under protection as a historic monument and was examined by scientific divers from Kiel University, Germany in 2014. The aim of the investigation included the documentation of the condition of the wreck with high resolution photo and video cameras as well as measurements of the remaining thickness of the outer and pressure hulls with an ultrasonic thickness gauge. The wreck is in very good condition, but it was observed that the outer hull is almost completely destroyed, while the pressure hull has first holes. Besides the English submarine E 10 (BSH-Nr. 1088), which is also a protected historic monument, S.M. UC 71 is the only remaining submarine from World War I in German waters.

published 13.08.2015

Zitation:/cite as:

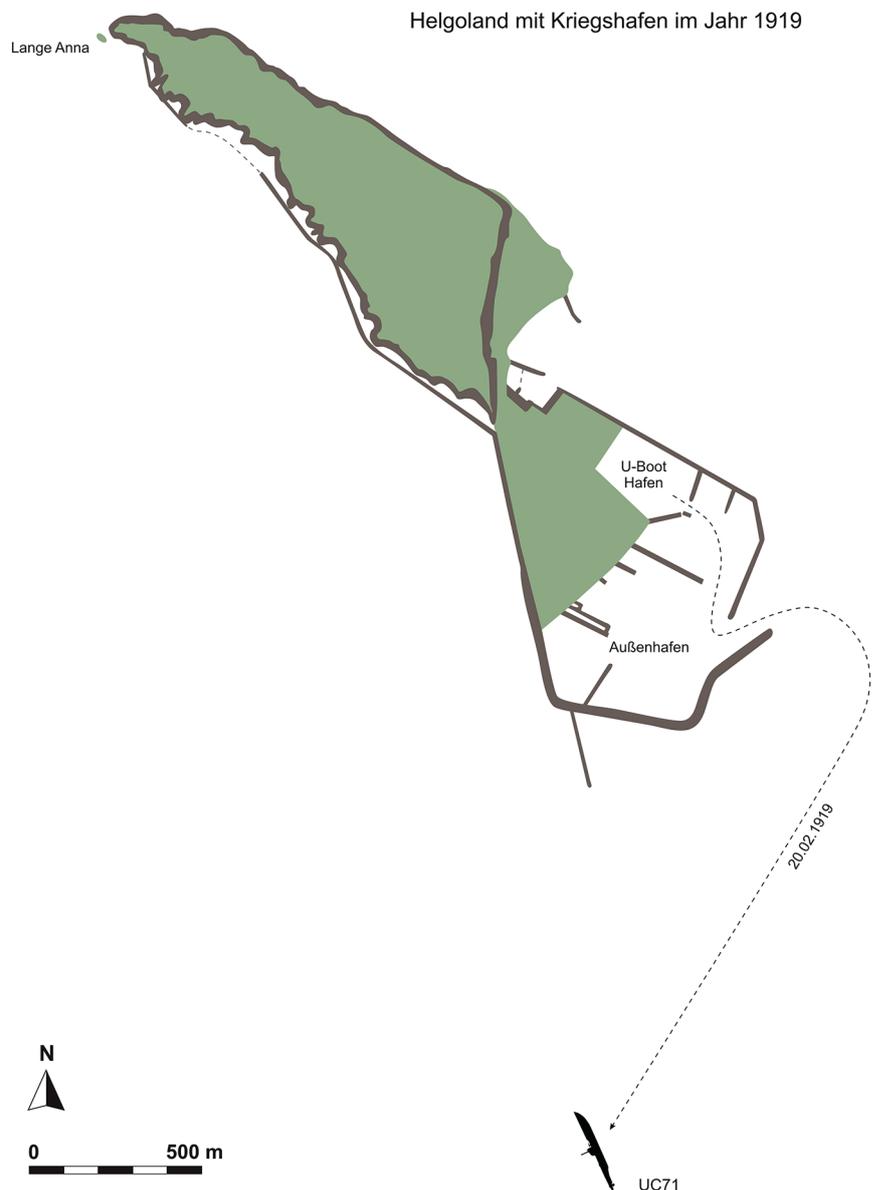
F. Huber, „Innerhalb einer Stunde sank Boot ganz weg.“ – der Untergang des deutschen U-Bootes S.M. UC 71 vor Helgoland 1919, Historische Archäologie 1/2015 [13.08.2015].

Einleitung

S.M. UC 71 (BSH-Nr. 1480) war ein deutsches U-Boot (Typ UC-II), das während des 1. Weltkrieges von der Kaiserlichen Marine unter anderem in der Nordsee, im Englischen Kanal und im Golf von Biskaya eingesetzt wurde. Das Boot wurde im Januar 1916 bei der Hamburger Reederei Blohm & Voss in Auftrag gegeben; im darauf folgenden August erfolgte der Stapellauf. Bis Kriegsende führte UC 71 unter fünf Kommandanten insgesamt 19 Feindfahrten durch und versenkte währenddessen 61 zivile Schiffe, darunter die bekannte englische U-Bootfalle HMS Dunraven (CAMPELL 2002). Nach der deutschen Kapitulation sollte das Schiff an die Alliierten ausgeliefert werden. Bei der Überführung nach England sank es aus bisher nicht eindeutig geklärten Gründen am 20. Februar 1919 unmittelbar neben der südlichen Einfahrt vor der Nordseeinsel Helgoland (Abb. 1). Die Identifizierung des Wracks als U-Boot S.M. UC 71, das heute in ca. 17-22 m Wassertiefe liegt, gelang 2001 durch Privatinitiative in Zusammenarbeit mit Berufstauchern der Firma Tauchbetrieb Helgoland sowie Forschungstauchern des Alfred-Wegener-Instituts (Biologische Anstalt Helgoland) (FRÖHLE / KÜHN 2005).

Aufgrund seines außergewöhnlichen Schicksals und der speziellen Bauweise ist dem U-Boot ein militär- und marinegeschichtlicher, wissenschaftlicher und technischer Wert von besonderer Bedeutung beizumessen. Es wurde des-

Abb. 1. Wrackfundstelle von S.M. UC 71
(Grafik: F.Huber/J. Ulrich)
*Fig. 1. Location of the wreck of S.M. UC 71
(graphical image: F. Huber/J. Ulrich).*



halb auf Antrag des Autors im Oktober 2012 vom Archäologischen Landesamt Schleswig-Holstein (ALSH) unter Denkmalschutz gestellt. Im Juli 2014 erfolgte durch Mitglieder der Arbeitsgruppe für maritime und limnische Archäologie (AMLA) des Instituts für Ur- und Frühgeschichte der Christian-Albrechts-Universität Kiel in Zusammenarbeit mit der Forschungstaucherfirma Submaris eine umfangreiche Dokumentation, um den aktuellen Erhaltungszustand des Wracks zu erfassen. Dieser ist als außergewöhnlich gut zu bewerten, was nicht zuletzt darauf zurückzuführen ist, dass das Wrack im Naturschutzgebiet „Helgoländer Felssockel“ liegt und dort jegliche Art von Sporttaucherei und Fischerei verboten sind. Dennoch wurde es bereits geplündert; Außenhülle und Druckkörper weisen zudem große Korrosionsschäden auf (Abb. 2).

Erste Untersuchungen 2001 und 2003

Während der Tauchgänge 2001 erfolgte neben der Identifikation über die beiden freistehenden Schiffsschrauben (Abb. 3) auch eine erste Einschätzung des Erhaltungszustandes. Dabei wurde zunächst festgestellt, dass die Bugspitze nicht mehr erhalten ist. Möglicherweise ist das Boot „Bug voran“

Abb. 2. 50 cm großes Loch im Druckkörper im Backbord-Heckbereich (Foto: C. Howe).
Fig. 2. A 50 cm-large hole in the pressure hull of the larboard stern section of UC 71 (photo: C. Howe).



Abb. 3. Freigekehrte Backbord-Schiffsschraube mit Gravur U.C. 71 (Foto: R. Lehmann).
Fig. 3. After cleaning, the engraving "U.C. 71" on the excavated larboard propeller appears (photo: R. Lehmann).

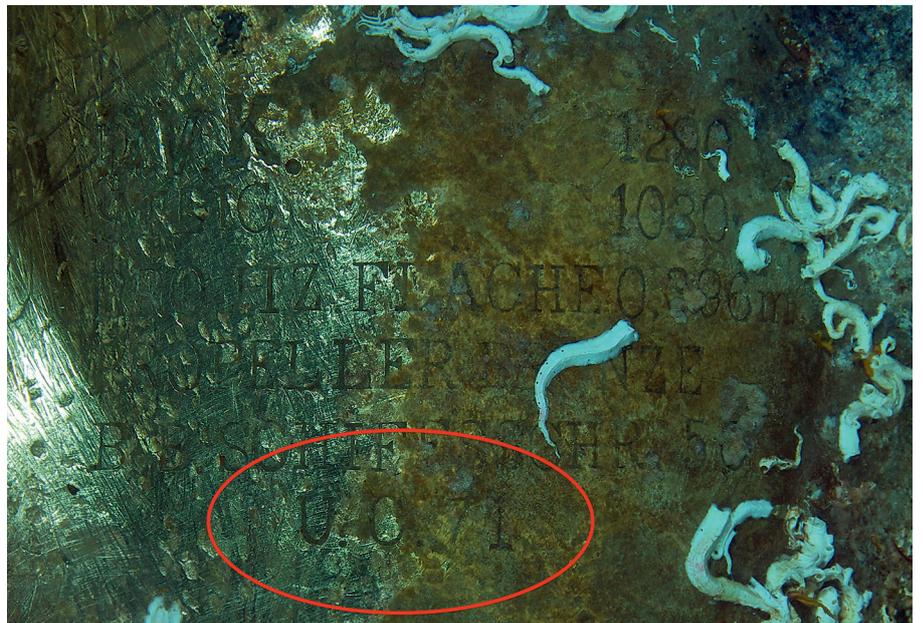


Abb. 4. Abgebrochener Bug, ca. 10 m nördlich der eigentlichen Wrackfundstelle gelegen (Foto: U. Kunz).

Fig.4. The separated submarine's bow, lying about 10 m north of the actual wreck site (photo: U. Kunz).



gesunken und auf dem harten Untergrund aufgeschlagen, so dass dieser abgebrochen ist. Teile des Bugs sowie die Netzschere wurden mittlerweile lokalisiert (Abb. 4). Im Bereich der Außenhülle sind am Turm- und im erhaltenen Bugbereich größere Schäden vermerkt worden. Der restliche erhaltene Rumpfkörper ist stark bewachsen, schien allerdings keine größeren Beschädigungen aufzuweisen. Während das Turmluk verschlossen war, standen das vordere und hintere Luk offen. Im Inneren, wenige Meter nach dem Einstieg in Richtung Turm, wurde auch das Verbindungsschott zur Zentrale weit offenstehend vorgefunden (FRÖHLE / KÜHN 2005, 76–80).

2003 entstand bei weiteren Tauchgängen in Kooperation mit der Biologischen Anstalt Helgoland (BAH) und der Fernsehproduktionsfirma Kellersohn-TV Hamburg eine Bestandsaufnahme der Schäden. Es zeigte sich, dass vor allem die Außenhülle stark zerstört und stellenweise nicht mehr vorhanden war. Die innere Druckhülle konnte jedoch vollständig intakt vorgefunden werden. Weitere Schäden betrafen in besonderem Maße die Decksaufbauten, die oftmals schon komplett vergangen waren. Im Inneren des Wracks konnten Verluste und Beschädigungen durch Plünderungen festgestellt werden, die nur durch illegale Tauchgänge zu erklären sind (FRÖHLE / KÜHN 2005, 80–92).

Untersuchung 2014

Im Zeitraum vom 21.07.-27.07.2014 wurde UC 71 von Forschungstauchern der AMLA und Submaris untersucht. Ziel war es, eine umfangreiche Zustandsdokumentation mittels hochauflösender Vollformat Foto- und Videokameras (Canon 5D Mark III) durchzuführen, sowie die noch vorhandene Reststärke von Außen- und Druckhülle mit einem Ultraschall Dickenmessgerät (Typ Cygnus 3 Data Logger) zu messen. Dies geschah in 19 Tauchgängen mit einer Gesamttauchzeit von 9,5 Stunden am Wrack. Aufgrund der starken Strömungen, die rund um Helgoland vorherrschen, konnte lediglich zu den Stauwasserphasen (Gezeitenwechsel) sicher getaucht werden. Die Sichtweiten betragen ca. 2–4 m.

UC 71 liegt bei Niedrigwasser in knapp 20 m Tiefe vollkommen freistehend auf steinigem Grund mit ca. 15–200° Schräglage nach Steuerbord, ungefähr 1000 m südlich des Südhafens von Helgoland quer zur Tidenströmung in nahezu nord-südlicher Ausrichtung, mit Bug in Richtung „Lange Anna“ (Abb. 5). Die Aufbauten des Oberdecks liegen bei etwa 17 m Tiefe. Auffällig ist der immer noch aufrecht stehende Turm (Abb. 6). Bei anderen U-Bootwracks des 1. und 2. Weltkriegs fehlt dieser oftmals, da er leicht durch Schleppnetzfischerei abgerissen wird. Bemerkenswert ist zudem der gute Zustand der letzten 10–12 m des Heckbereichs. Sowohl die Aufbauten als auch die gesamten Leit-

Abb. 5. Multibeamaufnahme der Wrackfundstelle (Vikram Unnithan, Jacobs University, Bremen).

Fig. 5. Multi-beam image of the wreck site (Vikram Unnithan, Jacobs University, Bremen).

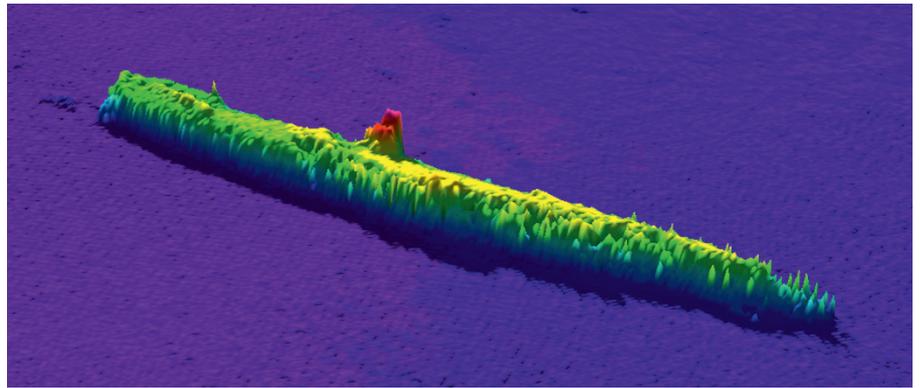


Abb. 6. Aufrechtstehender Turm von UC 71 (Foto: U.Kunz).

Fig. 6. Upright conning tower of UC 71.

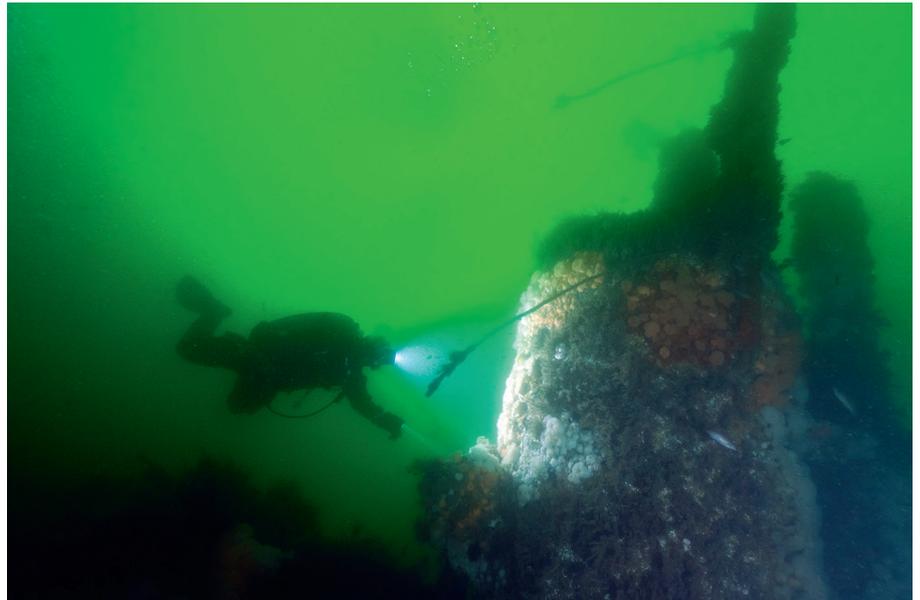
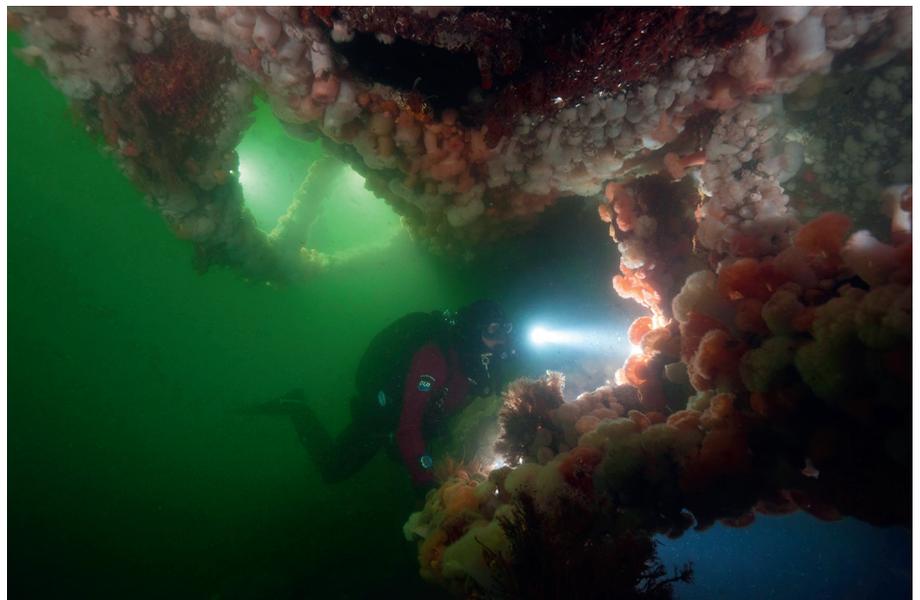


Abb. 7. Taucher am stark bewachsenen Heckbereich, darüber Leitwerkinstallation inklusive Schutzbügel (Foto: U. Kunz).

Fig. 7. Divers near the heavily over-grown stern section. Above, the staging installation including a hoop-guard.



werkinstallationen inklusive Schutzbügel und Doppelruderblattanlage sind außerordentlich gut erhalten (Abb. 7).

Es zeigte sich, dass die Außenhülle nunmehr fast komplett zerstört ist; an noch vorhandenen Stellen im Bugbereich konnten Bereiche mit einer Reststärke von lediglich 1,10 mm gemessen werden. Ursprünglich war diese ca. 3,5–4 mm dick (Tab. 1). Wurde die Druckhülle 2003 noch als komplett Intakt beschrieben, konnten 2014 diverse Löcher sowohl Backbord als auch Steuerbord über die gesamte

Tab. 1. Ergebnisse der Ultraschall-dickenmessung²

Table 1. Results of the ultrasonic thickness measurement².

Messpkt.	Blechstärke (mm)	Position
1	4,8	Druckkörper
2	1,50	Außenhülle
3	3,20	Außenhülle
4	3,25	Außenhülle
5	4,95	Druckkörper
6	4,35	Druckkörper
7	3,85	Außenhülle
8	5,90	Druckkörper
9	3,35	Außenhülle
10	4,65	Druckkörper
11	4,30	Druckkörper
12	1,10	Außenhülle
13	6,55	Druckkörper
14	5,10	Druckkörper
15	7,10	Druckkörper
16	2,30	Außenhülle

Abb. 8. Ankerschaden auf der Steuerbordseite auf Höhe des 6. Minenschachtes, Screenshot aus Videodokumentation (Kamera: R. Lehmann).

Fig. 8. Anchor damage on the starboard side near the 6th torpedo tube. Screenshot taken from a video documentation (camera: R. Lehmann).

Länge des U-Boots verteilt, erfasst werden (Abb. 2). Die festgestellte Reststärke im Bugbereich betrug an einigen Stellen nur noch 4,3 mm. Ursprünglich war diese 11 mm dick (Tab. 1). Auf der Steuerbordseite auf Höhe des 6. Minenschachtes wurde bereits 2008 von einem größeren Ankerschaden - verursacht durch die Bundesmarine - berichtet¹. Sowohl Außen- als auch Druckhülle wurden in diesem Bereich durch den 300-400 kg schweren Patentanker schwer beschädigt (Abb. 8). Der Anker liegt 2014 nicht mehr am Wrack.

Der gesamte Bootskörper ist stark bewachsen; 40 verschiedene Arten Flora und Fauna³ konnten identifiziert werden, darunter befinden sich: *Cnidaria* (Nesseltiere), *Porifera* (Schwämme), *Polychaeta* (Borstwürmer), *Bryozoa* (Moostierchen), *Crustacea* (Krustentiere), *Tunicata* (Manteltiere), *Echinodermata* (Stachelhäuter), *Mollusca* (Weichtiere) sowie neun Fisch- und vier Algenarten.

Der U-Boot-Typ UC als wichtige Waffe im Arsenal der Kaiserlichen Marine

Als U-Boot der UC-Klasse Typ II steht das Wrack der UC 71 beispielhaft für die taktischen Überlegungen der Kaiserlichen Marine während des 1. Weltkrieges. Der am 30.07.1914 befohlene Operationsplan für die Nordsee sah drei Hauptaufgaben vor: Neben der Schwächung der englischen Flotte, dem Hauptgegner zu See, durch offensive Vorstöße und eine anschließende Zerstörung der Flotte in einer Entscheidungsschlacht wurde auch der Handelskrieg nach Prisenerordnung angeordnet (RM 47/1 Bl. 5). Zudem sollten gleichzeitig englische Truppentransporte durch deutsche U-Boote und Minen verhindert werden (RM



47/1 Bl. 6). Am 04.02.1915 wurde das Seegebiet um die Britischen Inseln zum Kriegsgebiet erklärt, in welchem deutsche U-Boote agieren sollten (RM 5/2973 Bl. 39). Diese Vorgehensweise, die völkerrechtlichen Auswirkungen und das politische Risiko dieser neuen Form des Handelskrieges war indes nicht hinreichend analysiert worden (RAHN 2005, 204). Zum Eklat kam es am 07.05.1915, als R.M.S. Lusitania ohne Vorwarnung der Besatzung von U 20 versenkt wurde (BALLARD / DUNMORE 2000). Die Folge war eine schwere politische Krise mit den Vereinigten Staaten von Amerika, die sich nach einem ähnlichen Zwischenfall mit dem Passagierschiff Arabic am 19.08.1915 verschärfte. Nur ein Verzicht auf den U-Boot-Einsatz westlich der Britischen Inseln konnte die Lage vorerst beruhigen (DUPPLER 1989, 344; vgl. RM 2/1992 Bl. 117). Durch diese Handlungsanweisung stieg das zur Verfügung stehende Potenzial von Minen-U-Booten, da sie Schiffe nicht direkt angriffen, den Seehandel und Flottenmanöver aber dennoch effektiv stören konnten (RÖSSLER 1986, 77).

Bereits die sich andeutende Eroberung der flandrischen Küste Ende 1914 führte zu Erkundigungen des Reichsmarineamtes bei der Inspektion des U-Bootwesens nach kleineren Küsten-U-Booten mit Minenausrüstung. Als Aufgabenfeld zog man das Verminen küstennaher Gebiete in Betracht, die durch

- 1 Schreiben vom 05.08.2008 des Deutschen U-Boot-Museums Cuxhaven an das Wasser- und Schifffahrtsamt Tönning.
- 2 Alle Messungen wurden in den ersten zehn Metern des noch vorhandenen Bugbereichs sowohl backbord als auch steuerbord durchgeführt. Die Messstelle wurde zuvor mit einer Spachtel von Bewuchs und Rost entfernt.
- 3 Nur Makrobenthos und Fische, es erfolgte keine Probennahme.

eigene Überwasserfahrzeuge unerreichbar waren. Das Ergebnis waren die U-Boot-Typen UB und UC. Der Typ UB zeichnet sich durch eine geringe Größe und zwei Torpedorohre aus. Typ UC besaß anstatt der Torpedorohre sechs Minenschächte als Primärbewaffnung (RÖSSLER 2011, 65). Als Stützpunkte dienten Zeebrügge und Ostende sowie Brügge, von wo aus der Handelsverkehr im Englischen Kanal empfindlich gestört werden konnte (FRÖHLE/KÜHN 2005, 14–16; vgl. RM 8/522 Bl. 98).

Der Stapellauf von UC 1 erfolgte am 26.04.1915 (RÖSSLER 1986, 64). Doch bereits am 05.01.1915 legte die Inspektion des U-Bootswesens Forderungen nach größeren Minen-U-Booten vor (FRÖHLE/KÜHN 2005, 5). Dies lag an der geringen Mobilität und dem beschränkten Einsatzspektrum, und sollte dazu dienen eine höhere Mobilität und ein breiteres Einsatzspektrum zu erreichen. Ein Festhalten an den Grundprinzipien dieser Minen-U-Boote spricht für die gezeigte Effizienz dieser Schiffe im Ärmelkanal, die sogar in Englischen Quellen anerkannt wird (KOERVER 2010, 2). Als Projekt 41 wurde ein leistungsfähigerer und vielseitigerer, da nun neben Minenschächten auch mit drei Torpedorohren ausgerüsteter Nachfolger der UC-Klasse geschaffen. Er erhielt die Bezeichnung UC II (Rössler 2011, 85).

Der Bau von S.M. UC 71 wurde als Teil einer großen Beschaffungsmaßnahme für 31 UC II U-Boote am 11.01.1916 durch das Reichsmarineamt veranlasst (RÖSSLER 1986, 82). Diese Zeit zwischen der ersten und zweiten Phase des U-Boot-Krieges war geprägt von verhaltenem Agieren mit U-Booten, um die Vereinigten Staaten von Amerika nicht als weiteren Kriegsgegner zu provozieren. Der Beschluss, sich daher auf Minen-U-Boote zu konzentrieren, reicht bis Oktober 1915 zurück, als wirkungsvolle Alternativen zum konventionellen U-Boot-Handelskrieg gesucht wurden (RÖSSLER 2011, 91). Im weiteren Auf- und Ab des U-Boot-Handelskrieges, der immer wieder kurzzeitig aufgegeben wurde, nur um in seiner vierten Phase ab Februar 1917 zum uneingeschränkten U-Boot-Krieg zu avancieren, behielten Minen-U-Boote ihre hohe Bedeutung bei. Selbst in der vierten Phase, in der man nicht unbedingt auf passive Minensperren angewiesen war, sondern aktiv Handelsschiffe torpedieren konnte, wurde durch den Chef des Admiralstabs Henning von Holtzendorff der Nachbau verlustig gegangener UC-Boote gefordert (RM 5/906 Bl. 73–75).

Typ UC-I im Vergleich zu Typ UC-II

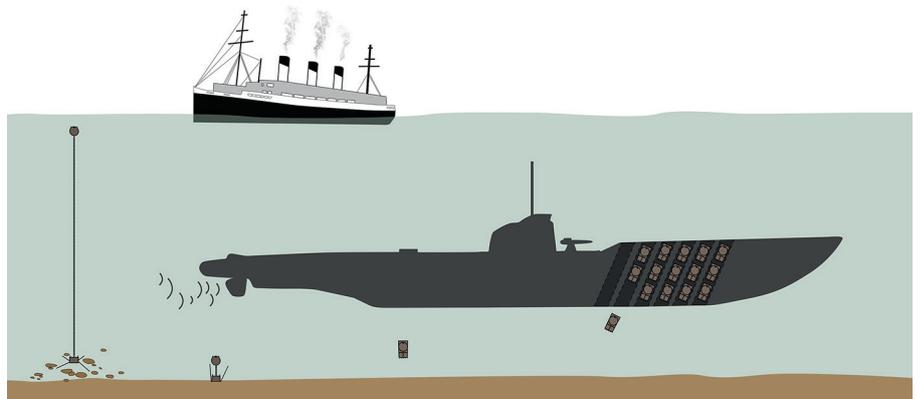
Eine der wesentlichen konstruktiven Neuheiten des UC-II-Typs gegenüber den UC-I-Typen war die Zweihüllenbauweise (BENDERT 2001). Aufgrund der vorgegebenen Transportfähigkeit der UC-I-Boote per Eisenbahn war die Maximalgröße limitiert und somit als Einhüllenboot konzipiert worden; der Druckkörper diente also gleichzeitig als Außenhülle. UC-II-Boote sollten nun ihre Bestimmungshäfen eigenständig anlaufen sowie eine deutlich größere Reichweite haben, was eine Vergrößerung des Querschnitts und damit die Ausführung als Zweihüllenboot zur Folge hatte. Um den 40,40 m langen, zylindrischen Druckkörper mit einer Stärke von 11 mm wurde eine nicht druckfeste 3,5–4 mm dicke Außenhülle gelegt und in dem so entstandenen Zwischenraum die Kraftstoff-, Tauch- und Ballastzellen eingebaut (Abb. 9), die dem U-Boot bessere Seeigenschaften aufgrund höherer Stabilität verliehen. Darüber hinaus bot die Außenhülle aus verzinktem Torpedoblech zusätzlichen Schutz im Falle einer Havarie (FRÖHLE/KÜHN 2005, 6).

Aufgrund der Auslagerung der Kraftstofftanks erhöhte sich der Ölvorrat auf 41t gegenüber 3,5t bei den UC-I-Booten. Durch den so gewonnenen Raum konnte eine zweite Maschinenanlage (Viertakt Dieselmachine mit 300 PS) eingebaut werden, was die Geschwindigkeit und Betriebssicherheit deutlich erhöhte. Bei der Unterwasserfahrt kamen 2 x 310 PS Elektromotore zum Einsatz, die eine Reichweite von 55 sm bei 4 kn lieferten. Verglichen mit den UC-I-Booten hatte sich die Reichweite Überwasser mit über 10.000 sm mehr als verzehnfacht, die Geschwindigkeit hatte sich fast verdoppelt (Tab. 2). Eine weitere, wesentliche Verbesserung war die Ausstattung mit drei Torpedoroh-

Abb. 9. Die am ganzen Wrack weggerostete Außenhülle gibt den Blick auf Kraftstoff-, Tauch- und Ballastzellen frei (Foto: U. Kunz).
 Fig. 9. The extensive rust damage of the submarine's hull exposes petrol, diving, and ballast tanks (photo: U. Kunz).



Abb. 10. Funktionsweise eines Minenlegers (Grafik: F. Huber/J. Ulrich).
 Fig. 10. Operating mode of a minelayer (graphical image: F. Huber/J. Ulrich).



ren und einem 8,8 cm Geschütz, wodurch die U-Boote nun auch offensiv im Handelskrieg eingesetzt werden konnten (ebd., 8). Neben den drei stets geladenen Rohren gab es Platz für maximal vier weitere Torpedos. Die Mineneinrichtungen auf den UC-II-Booten entsprachen grundsätzlich jenen auf den UC-I-Booten, mit dem Unterschied, dass nun jeweils drei Minen in den sechs Schächten mitgeführt werden konnten. Da sie innerhalb des Druckkörpers zugänglich waren, konnte die Tiefeneinstellung nun auch während der Feindfahrt angepasst und verändert werden. Eingesetzt wurden Ankertauminen, die auf eine vorher festgelegte Höhe aufschwammen, ohne die Wasseroberfläche zu durchbrechen (Abb. 10).

Tab. 2. Technische Daten.
 Table 2. Technical data sheet.

Bezeichnung	UC I	UC II (UC 71)	Bezeichnung	UC I	UC II (UC 71)
Bootstyp	Einhüllenboot	Zweihüllenboot	Torpedoausrüstung	---	7 Torpedos Ø 50 cm
Bauserie	UC I - UC 15	UC 65 - 73	Minenschächte	6	6
Bauwerft	Vulcan, AG Weser	Blohm & Voss Hamburg	Minenausrüstung	12 Minen UC 120	18 Minen UC 200
Gesamtlänge	34,0 m	53,10 m	Besatzungsstärke	16	3 Offiziere, 23 Mannsch.
Größte Breite	3,13 m	5,22 m	Zulässige Tauchtiefe	50 m	50 m
Inhalt der Treibölbunker	3,5 t	41 t	Baukosten (RM)	700.00	1.700.00
Maschinenleistung	1 x 90 PS	2 x 300 PS Überwasser	Blechstärke Druckkörper	10 mm	11 mm
Elektromaschinen	1 x 175 PS	2 x 310 PS Unterwasser	Blechstärke Außenhülle	---	3,5 - 4mm
Überwasser-Fahrbereich	800 sm bei 5,5 kn	10.420 sm bei 7 kn	Gewicht U-Bootkörper	81,25 t	192,1 t
Unterwasser-Fahrbereich	o.A.	92 sm bei 3 kn/Std.	Auftragserteilung	November 1914	Januar 1916
Torpedorohre	---	2 Bugrohre, 1 Heckrohr	Frontzugang	ab Mai 1915	ab März 1917

Selbstversenkung als Widerstand gegen die Kriegsniederlage

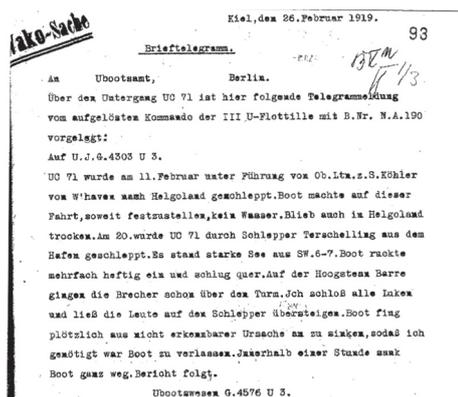


Abb. 11. Brieffelegramm vom 26. Februar 1919.

Fig. 11. Wire message dated February 26, 1919.

Neben der exakten Identifikation des Helgoländer Wracks als S.M. UC 71 sollte außerdem ermittelt werden, ob das Schiff damals tatsächlich durch ungünstige Umstände unterging oder ob gezielte Sabotage von Seiten der deutschen Besatzung der Grund war (FRÖHLE/KÜHN 2005, 77). Anlass für diese Annahme findet sich in der Lage des Wracks nur circa 1000 m vom Helgoländer Hafen entfernt und dem überlieferten Bericht des kommandierenden OLT. z. S. Köhler vom 26.02.1919 an das U-Bootsamt Berlin (FRÖHLE/KÜHN 2005, 74) (Abb. 11). Nach diesem war „starke See“ bei Windstärke 6–7 die Ursache für das Sinken. Nachdem „Brecher schon über den Turm schlugen“ ließ der kommandierende Offizier die „Leute auf den Schlepper übersteigen“ und alle Luken schließen. Trotzdem konnte ein Sinken nicht mehr aufgehalten werden und S.M. UC 71 ging eine Stunde nach den beschriebenen Maßnahmen unter: „Innerhalb einer Stunde sank Boot ganz weg.“ Bei dieser Schilderung und der Position des Wracks stellt sich die Frage, warum kein Versuch unternommen wurde, den nahegelegenen Hafen zu erreichen. In englischen Quellen taucht als Schwachpunkt des UC II Typs die undichte Luke zwischen Turm und Rumpf auf, die für zahlreiche Verluste verantwortlich gemacht wird (KOERVER 2010, 120). Während der ersten Tauchgänge 2001 konnte festgestellt werden, dass nur das Turmluk fest verschlossen war, die übrigen beiden Luken an Oberdeck jedoch offen standen (FRÖHLE/KÜHN 2005, 79). Bei den späteren Tauchgängen im Jahr 2003 wurden bei der Besichtigung des Schiffsinners sämtliche Türen und Schotts offenstehend vorgefunden (FRÖHLE/KÜHN 2005, 91f.) und 2014 mit Foto und Videotechnik dokumentiert (Abb. 12). Sicherlich könnte man zunächst annehmen, dass diese bereits bei früheren Plünderungen geöffnet wurden. Dazu wäre jedoch größeres Werkzeug notwendig gewesen, das man sicher nur schwer ins Innere des Wracks bekäme. Zudem wurden keine Spuren von Gewalteinwirkung festgestellt. Die offenen Luken und Schotts erhärten vielmehr den Verdacht, dass es sich hier um eine gezielte Selbstversenkung handelt, die unter dem Vorwand schlechten Wetters vertuscht werden sollte.

Abb. 12. Offenstehende Türen und Schotts im Inneren von UC 71 (Foto: U. Kunz).

Fig. 12. Open doors and bulkheads inside UC 71 (photo: U. Kunz).

Die Motive für eine Versenkung sind offensichtlich. Nach dem Waffenstillstand von Compiègne sollten zahlreiche Kriegsschiffe sowie alle U-Boote an die Alliierten ausgeliefert werden (DOEPGEN 2005, 16f.). Den Höhepunkt des Widerstandes gegen diese Maßnahme stellte die Versenkung der internierten deutschen Flotte im englischen Flottenstützpunkt Scapa Flow am 21.06.1919 dar (KRAUSE 1999)⁴. So kann auch das Versenken des eigenen U-



4 Im Jahre 1995 wurden die verbliebenen Schiffswracks unter Denkmalschutz gestellt, darüber hinaus dürfen seit 2002 nur noch von den schottischen Behörden autorisierte Tauchbasen Tauchgänge an den Wracks durchführen.

Bootes durch die Mannschaft als Reaktion und ablehnende Handlung gegen die Bestimmungen des Versailler Vertrages gewertet werden. Eine unverschleierte Selbstversenkung S.M. UC 71 war nicht möglich, da die Alliierten bei Nichteinhaltung der im Waffenstillstandsabkommen geforderten Punkte mit einer Fortführung des Krieges drohten (DOEPGEN 2005, 25). Da nur acht U-Boote während der gesamten Überführungsaktion untergingen, kann man von einer eigenmächtigen Selbstversenkung durch die Mannschaft ausgehen, in der die Abneigung gegen die Auslieferung deutlich wird.

Bedeutung von Weltkriegswracks für die Historische Archäologie

Die Kämpfe des 1. Weltkrieges waren überwiegend Landkämpfe, weshalb man eher Assoziationen mit den Grabenkämpfen in Verdun an der Westfront als mit den Seeschlachten im Skagerrak oder Gallipoli hat. Dennoch sind auch diese Schlachten wichtig und in ihrer indirekten Wirkung von Bedeutung. Laut UNESCO gibt es weltweit an die 10.000 Schiffwracks des 1. Weltkrieges⁵. Diese Wracks - wie auch die des 2. Weltkrieges - sind sehr komplexe archäologische Fundstellen. Sie bestehen aus Schiffs- und Flugzeugwracks unterschiedlicher Nationen in unterschiedlichen Wassertiefen und repräsentieren eine Vielzahl unterschiedlichster Typen - von großen Flugzeugträgern bis hin zu japanischen Mini U-Booten mit nur zwei Mann Besatzung (NEYLAND 2011,708). Einige dieser Wracks - wie UC 71 - sind gut erhalten aber die Mehrheit wurde durch kommerzielle Bergung, Plünderung, Verschrottung oder Grundschieppnetzerei schwer beschädigt oder zerstört. Und obwohl diese Wracks Zeugen eines der größten Konflikte der jüngeren Geschichte sind, wurden sie bislang nicht ausreichend untersucht⁶.

Wracks des 1. Weltkrieges sind eine bedeutende historische Quelle; viele von ihnen repräsentieren den hohen Stand der Technik des 20. Jahrhunderts. Die Mehrzahl der Wracks sind darüber hinaus Kriegsgräber, in denen noch immer menschliche Überreste ruhen. Neben der Bewahrung und Erforschung dieser Fundstellen ist es deshalb wichtig, hierfür ein Bewusstsein in der Öffentlichkeit zu schaffen.

Der Schutz dieser Fundplätze unter Wasser ist darüber hinaus wesentlich, um an die Schrecken des Krieges und seine Geschichte zu erinnern. Seit 2014 fällt das kulturelle Erbe des 1. Weltkrieges unter die UNESCO „Convention on the Protection of the Underwater Cultural Heritage“. Mit Filmen, Tagungen, Broschüren, Publikationen, Vorträgen, Internetauftritten und einem weltweiten „Dive for Peace Day“ versucht die UNESCO über die Wracks und deren Geschichte des 1. Weltkrieges zu informieren und die Öffentlichkeit zu sensibilisieren.

Denkmalpflegerische Überlegungen und Bedeutung von S.M. UC 71

Es bleibt festzuhalten, dass das Wrack S.M. UC 71 in einem außergewöhnlich gutem Zustand ist, der für ein deutsches U-Boot aus dieser Epoche wohl einmalig sein dürfte.

Viele U-Bootwracks wurden nach Kriegsende geborgen und verschrottet, andere weisen starke Beschädigungen durch Wasserbomben, Minen- oder Torpedotreffer auf. Die Untersuchungen 2014 konnten zeigen, dass das Wrack dennoch langsam zerfällt; die Außenhülle ist mittlerweile fast komplett weggerostet, die Druckhülle an vielen Stellen beschädigt. Obwohl das Wrack in einem Naturschutzgebiet liegt und dort tauchen verboten ist, wurde es bereits geplündert.

Es stellt sich deshalb auch die denkmalpflegerische Frage, wie UC 71 künftig vor weiterem Verfall geschützt werden kann. Man geht bei Eisen- bzw. Stahlwracks, deren Oberflächen unmittelbar dem offenen Ozean ausgesetzt sind,

5 www.unesco.org/new/en/culture/themes/underwater-cultural-heritage/world-war-i/

6 Das gilt im Wesentlichen auch für Wracks des 2. Weltkrieges.

davon aus, dass die durchschnittliche Korrosionsrate bei etwa 0,1 mm pro Jahr liegt (LA QUE 1975, 383ff.). Es ist also nur eine Frage der Zeit, bis auch UC 71 zerfällt. Allerdings unterscheiden sich U-Boote von traditionellen Schiffskörpern durch die Konstruktion ihrer zylindrischen Form in Kombination mit der enormen Blechstärke (McCARTHY 1998, 63). Aus diesem Grund wird ein U-Boot nicht so schnell zerfallen wie ein Schiff und sehr wahrscheinlich werden U-Boote künftig die am längsten überdauernden Metallwracks in den Weltmeeren sein. Dennoch gibt es eine Vielzahl unterschiedlicher chemischer, physikalischer und biologischer Variablen, die den Zerfall beeinflussen können: Wasserbewegung, Verschmutzungen, Salinität, Sauerstoffgehalt, artungleiche Metalle, Sedimentation oder sulfatreduzierende Bakterien (ebd., 64).

Es bliebe also die Möglichkeit, das Wrack zu bergen, zu restaurieren und auszustellen. Weltweit werden derzeit rund 90 U-Boote ausgestellt (ebd., 68). In Deutschland befindet sich der Brandtaucher (1851) heute im Militärgeschichtlichen Museum der Bundeswehr in Dresden oder U 1 (1906) im Deutschen Museum in München. Natürlich ist eine Bergung, die aufgrund der kompakten Bauweise von UC 71 und der geringen Wassertiefe im Vergleich zu anderen Wrackfundstellen verhältnismäßig einfach wäre, und die anschließende fachmännische Konservierung mit hohen Kosten verbunden. Allerdings könnte dadurch ein einzigartiges Stück deutsche Geschichte bewahrt und einem großen Publikum zugänglich gemacht werden. So zeigt U 995 (1943) in Laboe bei Kiel, welches seit 1972 von fast 10 Millionen Menschen besucht wurde, dass U-Boote durchaus einen Reiz nicht nur auf ein bestimmtes Fachpublikum ausüben⁷.

Der historische Wert des Wracks S.M. UC 71 begründet sich aus der Bedeutung der UC-Boote für die Kaiserliche Seekriegsführung im Verlauf des 1. Weltkrieges. Zwischen dem gefürchteten Kriegseintritt der USA und dem effektiv geführtem U-Boot-Handelskrieg dienten Minen U-Boote als Ersatzmittel für „normale“ U-Boote, hielten ihre Bedeutung aber auch während des uneingeschränkten U-Boot-Krieges durch zahlreiche feindliche Versenkungen durch Minen aufrecht.

Während die Geschichte der U-Bootwaffe des 2. Weltkrieges umfangreich aufgearbeitet worden ist, fehlt dies weitgehend für die U-Boote des 1. Weltkrieges. Dies ist sicherlich auch in der Tatsache begründet, dass aus dieser Zeit wenige U-Boote bekannt sind, da sie kaum bzw. gar nicht erhalten geblieben sind. Nur U 1, 1906 in Dienst gestellt und heute im Deutschen Museum in München ausgestellt, vermittelt einen kleinen Eindruck über die ersten U-Boote der Kaiserlichen Marine, lässt aber die rasante Entwicklung bis zum 1. Weltkrieg nicht erkennen.

Mit S.M. UC 71 wird dagegen deutlich, welchen hohen technischen Entwicklungsstand die Konstrukteure bis 1916 erreicht hatten, auf dessen Fundament die U-Bootproduktion in den 30er Jahren erneut aufbaute (Fröhle u. Kühn 2005, 4).

S.M. UC 71 ist neben dem etwa 10 Seemeilen westlich gelegenen und ebenfalls unter

Denkmalschutz stehenden englischen U-Boot E-10 (BSH-Nr. 1088) das einzig verbliebene U-Boot (Typ UC-II) des 1. Weltkrieges in deutschen Gewässern (Abb. 13) und steht seit 2012 unter Denkmalschutz.

Sein enger Bezug zu Schleswig-Holstein ist offensichtlich: Gebaut in Hamburg, erfolgt 1916 die Überfahrt nach Kiel durch den Kaiser-Wilhelm-Kanal mit Zwischenstopp in Brunsbüttel, anschließende Materialaufnahme in Kiel, Übernahme von Minen und Munition sowie Manövrierübungen in der Heikendorfer Bucht, Einschießen des 8,8 cm Geschützes bei Bülk und letztendlich der ungeklärte Untergang vor Helgoland. Aufgrund seines außergewöhnlichen Schicksals (19 Feindfahrten, 61 versenkte zivile Schiffe, Selbstversenkung) und der speziellen Bauweise (neben sechs Minenschächten auch drei Torpedorohre) ist dem U-Boot ein militär- und marinegeschichtlicher, wissenschaftlicher und technischer Wert von besonderer Bedeutung beizumessen. Schlussendlich ist UC 71 Teil eines Krieges, an dem mehr als 70 Millionen Menschen beteiligt waren und der rund 17 Millionen Menschenleben forderte (TUCKER 2005, 237).

⁷ http://www.deutscher-marinebund.de/u995_geschichte.htm

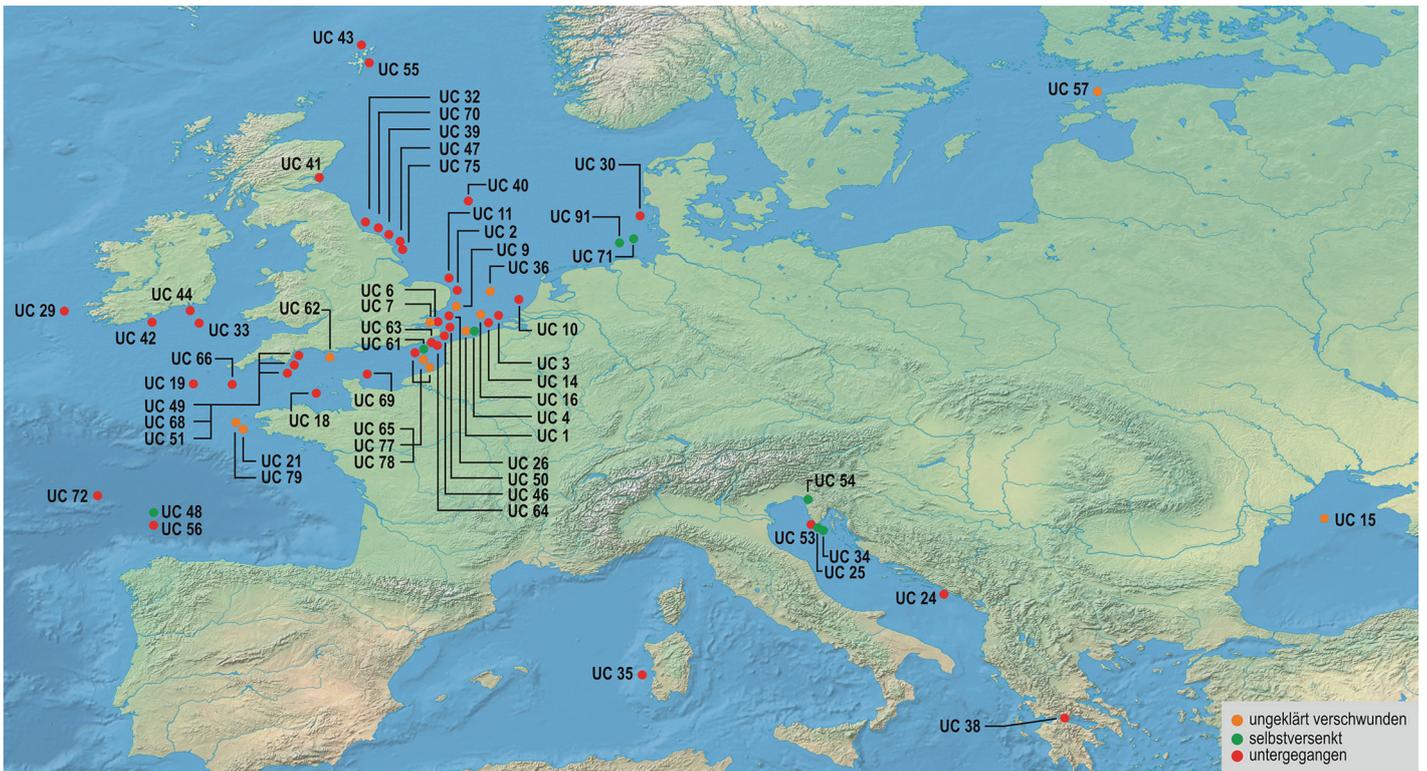
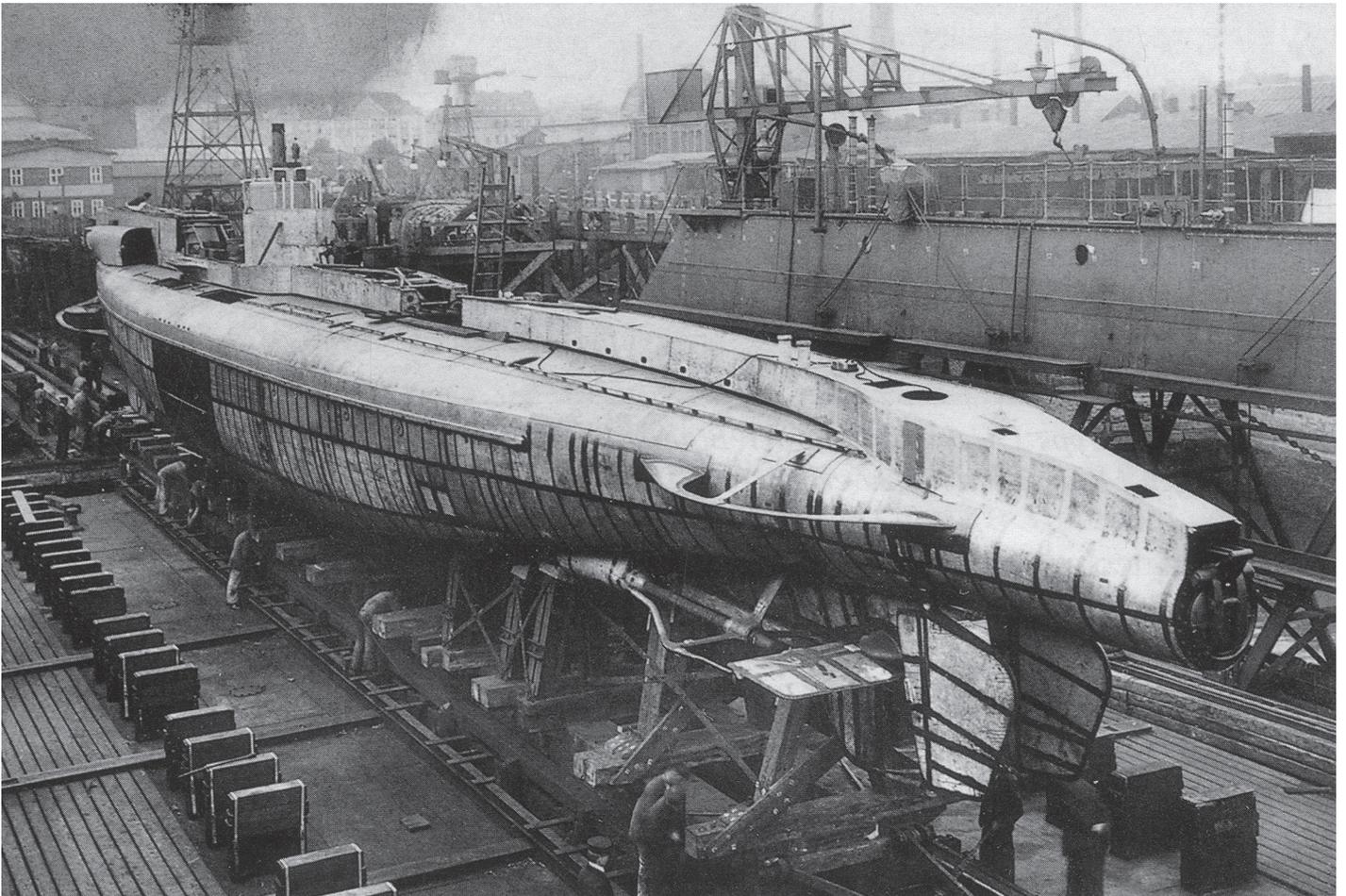


Abb. 13. Untergangsstellen von UC Booten nach H. Bendert, 2001 (Grafik: F. Huber/J. Ulrich).
 Fig. 13. Locations of wreck sites of UC boats after H. Bendert, 2001 (graphical image: F. Huber/J. Ulrich).



Ohne Abbildungsnummer: Endmontage eines U-Bootes des neuen UC-II-Typs, zu dem auch UC 71 zählte (Sammlung C. Fröhle).
 Supplementary figure: Final assembly of the new UC II type-submarine, to which the UC 71 also belonged.

Danksagung

Ich möchte mich bei folgenden Personen und Institutionen für ihre Unterstützung bedanken: Claude Fröhle, Familie Martens-Pohl, Nick Richter, Prof. Dr. Ulrich Müller, Jana Ulrich, Eicke Sieglhoff vom Archäologischen Landesamt Schleswig-Holstein (ALSH), Biologische Anstalt Helgoland (BAH), Unterwasserkrause, Wasser- und Schifffahrtsamt Tönning, Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) sowie Christian Howe, Uli Kunz, Robert Lehmann und Philipp Schubert von Submaris.

Quellen

Die deutsche Seekriegsleitung im Ersten Weltkrieg. Dokumentation. Bearb. v. Gerhard Granier, 4 Bde. Materialhefte aus dem Bundesarchiv 9 (Koblenz 1999–2004).

Literatur

- Ballard/Dunmore 2000: Robert Ballard u Spencer Dunmore: Das Geheimnis der Lusia. Ullstein, (München 2000).
- Bendert 2001: Harald Bendert, Die UC-Boote der Kaiserlichen Marine 1914–1918: Minenkrieg mit U-Booten (Hamburg, Berlin, Bonn 2001).
- Campell 2002: Gordon Campell, My Mystery Ships (Cornwall 2002).
- Doepgen 2005: Peter Doepgen, Die Washingtoner Konferenz, das Deutsche Reich und die Reichsmarine. Deutsche Marinepolitik 1921-1935. Deutsche Maritime Studien 2 (Bremen 2005).
- Duppler 1989: Jörg Duppler, Die Kaiserliche Marine im Weltkrieg. In: Hans Georg Steltzer (Hrsg.), Die deutsche Flotte. Ein historischer Überblick von 1640 bis 1918 (Frankfurt am Main 1989) 319–356.
- Groß 2005: Gerhard P. Groß, Eine Frage der Ehre? Die Marineführung und der letzte Flottenvorstoß 1918. In: Werner Rahn (Hrsg.), Deutsche Marinen im Wandel. Vom Symbol nationaler Einheit zum Instrument internationaler Sicherheit. Beiträge zur Militärgeschichte 63 (München 2005) 287–304.
- Fröhle / Kühn 2005: Claude Fröhle u. Hans-Jürgen Kühn, S.M. UC 71. Das vergessene U-Boot vor Helgoland. Eine militärgeschichtliche Entdeckungsreise (Herbolzheim 2005).
- Koerver 2010: Hans Joachim Koerver, German Submarine Warfare 1914–1918 in the Eyes of British Intelligence. Selected Sources from the British National Archives, Kew (Steinbach 2010).
- Krause 1999: Andreas Krause, Scapa Flow. Die Selbstversenkung der wilhelminischen Flotte (Berlin 1999).
- La Que 1975: F.L. La Que, Marine corrosion, causes and prevention. John Wiley & Sons (New York 1975).
- McCarthy 1998: M. McCarthy, The submarine as a class of archaeological site, Bulletin of the Australian Institute for Maritime Archaeology (1998), 22, 61–70.
- Neyland 2011: Robert S. Neyland: Unterwater Archaeology Of The World Wars. In: Alexis Catsambis, Ben Ford und Donny L. Hamilton (Hrsg.), The Oxford Handbook of Maritime Archaeology (Oxford 2011).
- Rahn 2005: Werner Rahn, Strategische Optionen und Erfahrungen der deutschen Marineführung 1914 bis 1944: Zu den Chancen und Grenzen einer mitteleuropäischen Kontinentalmacht gegen Seemächte. In: Werner Rahn (Hrsg.), Deutsche Marinen im Wandel. Vom Symbol nationaler Einheit zum Instrument internationaler Sicherheit. Beiträge zur Militärgeschichte 63 (München 2005) 197–233.
- Rössler 1986: Eberhard Rössler, Geschichte des deutschen Ubootbaus. Band 1: Entwicklung, Bau und Eigenschaften der deutschen Uboote von den Anfängen bis 1943 (Koblenz 1986).
- Rössler 2011: Eberhard Rössler, Deutsche U-Boote 1898–1918. Entwicklung – Herstellung – Ausbildung – Verwendung (Hamburg/Berlin/Bonn 2011).
- Tucker 2005: Spencer Tucker: The Encyclopedia of World War I. A Political, Social and Military History (Santa Barbara 2005).

Zitation:/cite as:

F. Huber, „Innerhalb einer Stunde sank Boot ganz weg.“ – der Untergang des deutschen U-Bootes S.M. UC 71 vor Helgoland 1919, Historische Archäologie 1/2015 [13.08.2015].

*Dr. Florian Huber M.A.
Arbeitsgruppe für maritime und limnische
Archäologie (AMLA)
Institut für Ur- und Frühgeschichte
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
D 24098 Kiel
flohlys@yahoo.de*

Impressum

Imprint:

ISSN 1869-4276

Editing:

Ulrich Müller, Kiel

Technical edition and layout:

Ines Reese, Kiel

English proofreading

Eileen Küçükkaraca, Kiel

Copyright see:

www.histarch.org