

WRACK

AM ENDE DER WELT

T Dr. Florian Huber F Uli Kunz, Christian Howe, Florian Huber

Mitten im Pazifik erkundet ein deutsches Team ein Stück Zeitgeschichte: die geheime Mission der **SMS SEADLER**.



»Als wir unseren »Seeadler« passierten, lag das Wrack zusammengesunken da, schon rotbraun gefärbt von der Brandung, die Masten zerbrochen. Aufgelüftet von einer Dünung bewegte sich das Schiff wie etwas Lebendiges. Es war, als ob es atmete, sich zu heben versuchte, sich noch einmal aufrichten wollte, um Abschied zu nehmen, ja, als ob es mit uns sterben wollte, und dann doch wieder ohnmächtig in seinen Fesseln lag. Dann glitt unsere Nufschale in die See hinaus und schwamm wie ein lebender Punkt immer weiter in die Tiefe des Ozeans.«

So beschreibt Felix Graf von Luckner in seinem Roman »Seeteufel – Abenteuer aus meinem Leben« seinen Dreimastschoner, die SMS Seeadler, kurz nachdem dieser mitten im Südpazifik am Ende der Welt auf das Riff des unbewohnten Atolls Mopelia gelaufen war. Damit war eine streng geheime Mission der Kaiserlichen Marine während des Ersten Weltkriegs vorzeitig gescheitert. Um Hilfe zu holen, segelte Kommandant Luckner zusammen mit fünf seiner Männer in einem gerade mal sechs Meter langen, umgebauten Beiboot mehrere Tausend Kilometer durch den schier endlosen Pazifik, bevor er auf Fidschi gefangen genommen und nach Neuseeland gebracht wurde. Zurück in Deutschland, schrieb er ein Buch über seine Erlebnisse und erlangte dadurch Weltruhm.

Archäologentraum

2014 sehe ich in Papeete, der Hauptstadt Tahitis, zufällig eines der beiden Bordgeschütze der Seeadler stehen und frage mich als Unterwasserarchäologe natürlich unweigerlich, was denn von dem Wrack nach über 100 Jahren noch übrig sein könnte. Seitdem hat mich der Gedanke, eine wis-

»DAS SCHIFF UND DIE GESCHICHTE DAHINTER HABEN MICH VON ANFANG AN BEGEISTERT. ICH WOLLTE UNBEDINGT DA HIN, UM DAS WRACK ZU DOKUMENTIEREN.«

senschaftliche Expedition zur Untergangsstelle zu organisieren, um die Reste dieses legendären Schiffes zu dokumentieren, nicht mehr losgelassen. Es sollte jedoch noch sechs Jahre dauern, bevor sich diese Idee endlich realisieren ließ.

Geheimsache

»Ganz geheim – Von Hand zu Hand – Offizierssache«, so der Stempel auf dem Dokument, das die Grundlage zur Kaperfahrt der Seeadler bildete, die 1916 begann. Darin heißt es: »Ende Oktober des Jahres soll ein als Hilfskreuzer ausgerüstetes Segelschiff zum Handelskrieg eingesetzt werden. Hierfür ist im Einvernehmen mit dem R.M.A. (Reichsmarineamt) das als Prise eingezogene amerikanische Vollschiff »Pass of Balma-ha« in Aussicht genommen. Das Schiff wird zur Zeit auf der Werft von Tecklenborg in Geestemünde mit einem Motor, einer F. T.-Anlage (Funktelegraphie-Anlage) und den Vorkehrungen zum Aufstellen von 2 - 10,5 cm Sk (Schnellfeuerkanone) versehen.«

Der Hilfskreuzer SMS Seeadler war also kein in Deutschland gebautes Schiff, sondern ein 1916 von dem deutschen U-Boot U 36 aufgebracht US-amerikanischer Dreimaster, der 1888 in Glasgow gebaut wurde. Neben den schon erwähnten Umbaumaßnahmen erhielt das Schiff versteckte Lade- und Aufenthaltsräume sowie Unterkünfte für zusätzliche Besatzung und gefangene Seeleute. Doch warum dieser Aufwand? Ende 1916 konnten deutsche Kriegsschiffe so gut wie nicht mehr außerhalb der von den Alliierten blockierten Ge-



Oben: Auf dem Riffdach finden sich weitere Teile der Seeadler, darunter auch dieser Geschützsockel. Die Funde auf dem Riff geben einen imposanten Eindruck, welche Kräfte in der Brandung wirken.

Unten: das Atoll Mopelia aus der Vogelperspektive: in der Mitte ein Kanal, der einzige Zugang in die geschützte Lagune. Wer genau hinsieht, kann rechts neben dem Pass einen kleinen, weißen Punkt erkennen: unser Dingi.

biete operieren, da sie schlichtweg keine Stützpunkte anlaufen konnten, um sich mit überlebenswichtiger Kohle zu versorgen. Deshalb kam man auf die Idee, ein einfaches und unscheinbares Segelschiff umzurüsten und so auszustatten, dass es sich feindlichen Schiffen nähern und sie versenken konnte. So konnte der britische Nachschub empfindlich gestört werden. Zusätzlich konnte so ein Segelschiff ohne Brennstoff sehr weit operieren und monatelang auf See bleiben. Die Führung der Operation wurde Felix Graf von Luckner übertragen, eine schillernde, aber auch sehr umstrittene Persönlichkeit. Die 64-köpfige Crew war handverlesen und bestand aus erfahrenen Matrosen, die bereits Erfahrung auf Großseglern gesammelt hatten. Sie wurden erst kurz nach dem Auslaufen am 21. Dezember 1916 über die ei-





Oben: Tauchlager unter Palmen: das Tauchteam Uli, Christian, Marcello und Florian beim täglichen Flaschenfüllen.

Unten: Einer von vier Ankern, die die Seeadler an Bord hatte. Alle Wrackteile werden dokumentiert und per GPS eingemessen.



gentliche Mission informiert. Das Schiff wurde zudem als norwegischer Holzfrachter mit gefälschten Schiffspapieren getarnt und konnte so trotz einer Untersuchung an Weihnachten unerkannt die Blockade der Briten passieren.

Die Raubzüge der Seeadler

Während der darauffolgenden Feindfahrt durch Atlantik und Pazifik versenkte die Besatzung der Seeadler 14 Schiffe. Darunter waren britische, französische und US-amerikanische Schiffe sowie ein italienisches und ein schottisches Schiff. Dabei achtete Felix Graf von Luckner stets darauf, dass keiner der feindlichen Seeleute zu Schaden kam, was ihm schnell den Ruf als »Seemann mit goldenem Herz« einbrachte. Die Gefangenen kamen an Bord in die dafür vorgesehenen Unterkünfte. Während der gesamten Fahrt gab es nur ein Opfer zu beklagen. Am 11. März 1917 traf die Seeadler auf den britischen Frachtdampfer Horngarth. Flaggensignale und ein Schuss vor den Bug stoppten das Schiff aus Cardiff nicht. Auch ein zweiter und dritter Warnschuss blieben ohne Folgen, der Dampfer setzte seine Flucht unbeirrt fort. Die Seeadler nahm unter vollen Segeln und unter Zuhilfenahme ihres Dieselmotors die Verfolgung auf. Die nächsten beiden Schüsse trafen. Schließlich hisste der Frachter die weiße Flagge. Ein Prisenkommando enterete die Horngarth, und die 32-Mann-Besatzung wurde samt Teilen der Ladung und des Proviantes auf die Seeadler gebracht. Darunter waren 2300 Kisten Veuve Clicquot-Champagner sowie 500 Kisten Cognac. Doch das war zunächst kein Anlass zur Freude. Unter der Besatzung war auch der erst 16-jährige Richard Douglas Page, der durch den Beschuss der Seeadler eine



Der Hilfskreuzer SMS Seeadler unter vollen Segeln. Gemälde des Marinemalers Christopher Rave.

schwere Kopfverletzung erlitt. Der Schiffsarzt Dr. Pietsch kümmerte sich um den Jungen. Währenddessen wurde die Horngarth mit vier Sprengpatronen versenkt. In der darauffolgenden Nacht starb Richard Douglas Page; an seiner Seite der Arzt sowie einige Offiziere. Er wurde am nächsten Morgen mit militärischen Ehren der See übergeben. Felix Graf von Luckner war zutiefst betroffen. »Im Leben war dieser Junge mein Feind. Im Tod ist er mein Bruder«, sagte er angeblich, bevor die Reise weitergehen musste.

Der Weg zum Untergang

Mittlerweile waren 263 Gefangene auf der Seeadler untergebracht. Deshalb entschied sich Luckner dazu, alle Gefangenen auf das nächste aufgebrachte Schiff, die französische Bark Cambronne zu bringen, um sie nach Rio de Janeiro zu entlassen. Um Zeit zu gewinnen, ließ er aber zuvor die Masten kappen, um die Fahrtgeschwindigkeit der Cambronne zu vermindern. Denn sobald das Schiff die Nachricht über die Seeadler und ihre geheime Kaperfahrt preisgeben würde, würde man nach ihnen suchen. Die Seeadler nahm deshalb Kurs auf Kap Hoorn, um anschließend im größten Ozean unserer Erde, dem Pazifik zu operieren.

Anfang Juli, nach drei weiteren Versenkungen, war das Schiff seit rund sieben Monaten auf See, und Luckner beschloss, der Mannschaft eine Ruhepause zu gönnen und das Schiff gründlich zu überholen. Da



Ein seltenes Foto der SMS Seeadler, nachdem sie auf das Riff lief. Luckner verließ die Insel per Beiboot. Der deutschen Mannschaft gelang es, ein vorbeifahrendes Schiff zu kapern. Damit erreichte sie die Osterinsel und anschließend Chile. Und auch die amerikanischen Seeleute wurden nach einigen Wochen gerettet.

die Seeadler mitten in einem Weltkrieg in geheimer Mission unterwegs war, kam natürlich kein normaler Hafen in Frage, und so wurde der Entschluss gefasst, eine einsame Insel anzulaufen. Eine Insel, die abseits der üblichen Schifffahrtsrouten lag, die Frischwasser und Verpflegung bot. Besonders frisches Obst und Gemüse wurde benötigt, um der drohenden Mangelkrankheit Beriberi vorzubeugen. Zusammen mit den Kapitänen der zuletzt gekaperten US-amerikanischen Viermastschoner A.B. Johnson, R.C. Slade und Manila fiel die Wahl auf das kleine, abgelegene und fast unbewohnte Atoll Mopelia in Französisch-Polynesien. In der Lagune, durch einen schmalen Pass vom Meer getrennt, wollten die Männer einige Wochen verbringen, um sich zu erholen und Vorbereitungen für weitere Kaperungen zu treffen.

2021 – Die Reise zum Wrack

Es ist Freitag, der 12. November 2021, als wir gegen neun Uhr morgens die Segel hissen und von der kleinen Insel Raiatea Richtung Westen aufbrechen. Endlich! Die monatelangen mühsamen Vorbereitungen, die durch die aktuelle Pandemie zusätzlich erschwert wurden, haben sich bezahlt gemacht. Wir haben Aluflaschen, einen tragbaren Bauer-Kompressor, Laptops, UW-Kameras, Drohnen, Tauchausrüstung sowie alle weiteren Arbeitsgeräte sicher an Bord des 16 Meter langen Segelschiffs Liledelle verstaut und können es kaum erwarten. Meine langjährigen Tauchpartner Uli Kunz und Christian Howe sind ebenso gespannt wie ich, was uns in den nächsten beiden Wochen erwarten wird. Das Wetter ist großartig, die Sonne strahlt. Nur der Wind könnte etwas kräftiger sein, um uns noch schneller ans Ziel zu bringen. Das zunächst noch flache türkisblaue Wasser verwandelt sich rasch in ein tiefes Blau mit einem Touch Magenta. Eine wunderschöne Farbe, wie ich sie nur aus dem



Oben: die »Liledelle« in der Lagune von Mopelia. Zwei Wochen dient sie uns als Expeditionsbasis.

Mitte: nächtliche Inselbegegnung mit einem seltenen Palmendieb, der in der Lage ist, mit seinen Scheren Kokosnüsse zu knacken. Mit 40 Zentimetern Länge und einem Gewicht bis vier Kilogramm ist er das größte an Land lebende Krestier der Erde.

Unten: Reste der Bordwand im strömungsreichen Kanal. Ein schnelles Foto und weiter geht es hinaus in den Pazifik.



Südpazifik kenne. Die Vorstellung, dass der Meeresboden jetzt rund drei bis vier Kilometer tief unter uns liegt, fasziniert. Wir lassen Bora Bora und Maupiti hinter uns und segeln zusammen mit unserem französischen Skipper Jean-Yves und seiner Frau Sandrine in den ersten Sonnenuntergang unserer Expedition. Ein gutes Gefühl. Am nächsten Morgen gegen zehn Uhr kommt das Atoll langsam in Sicht. Wir fahren die Insel zunächst aus südöstlicher Richtung ab. Mächtige Wellen brechen am Riff, und über uns kreisen unzählige Seevögel. Gegen Mittag müssen wir durch den schmalen und berühmt-berüchtigten Pass, um in die sichere Lagune von Mopelia zu gelangen. Der Pass ist der einzige Zugang, und es herrscht konstant eine starke Strömung, die aus der Lagune in den offenen Ozean drückt. Felix Graf von Luckner traute sich mit seiner rund 83 Meter langen und zwölf Meter breiten SMS Seeadler nicht hindurch und beschloss stattdessen, direkt davor zu ankern. Eine fatale Fehlentscheidung, wie sich herausstellen sollte. In seinem Buch, das sich nach Ende des Ersten Weltkriegs millionenfach verkaufte, ist darüber Folgendes zu lesen:

»Am 2. August, morgens gegen 10 Uhr, gerade im Begriff, das Beurlaubtenboot an Land zu schicken, sieht man am Horizont die Meeresoberfläche eigentümlich schwellen. Was ist das? Man vermutet anfangs eine Fata Morgana; nach einer gewissen Zeit sieht man, wie die Schwellung immer näher heranrollt, immer höher, je näher sie kommt. Es war eine Flutwelle, die durch ein Seebeben entstanden war. Wir disputierten noch über die Erscheinung, die uns unerklär-

lich war, da keiner von uns bisher ein Seebeben erlebt hatte. Aber man begreift die Gefahr: »Kappt die Anker, Motor klar, alle Mann an Deck« sind die sofortigen Befehle. Immer näher rollt die Flut heran, und immer kräftiger wiederholen sich die Kommandos »Motor klar!« Die Preßluft wird hineingedrückt, aber der Motor springt nicht an. Mit fiebriger Erwartung horcht man in den Maschinenraum, immer wieder wird Preßluft eingedrückt, man lauscht auf die Zündung, alles ist tätig ... und näher rollt das Ungetüm heran. Schon dünt das Schiff in der vorausseilenden Schwell. Man kann die Sekunden zählen, die zur Rettung übrigbleiben. Alles horcht bang auf den Motor. Zu spät! Hoch rast die Flut heran, packt unsere Planken, hebt sie empor und schleudert sie krachend auf das Korallenriff. Die Masten, die Krone unseres Schiffes, brechen stückweise zusammen; beim Aufschlagen auf das Riff werden zentnerschwere und tonnengroße Korallenblöcke losgebrochen und wie Granathagel über das Schiff geworfen, und als die Flutwelle verrauscht ist, da liegt unser stolzer »Seeadler« zum Wrack zerschmettert auf dem Korallenriff. Das bißchen deutscher Boden, die paar Bretter, die in dieser Erdhälfte noch dem Deutschen Reich gehört hatten, unsere Heimat, das Einzige, was wir besaßen, lag zertrümmert.«

Heute wissen wir, dass diese Geschichte, genau wie einige andere in seinem Buch, frei erfunden sind. Die spektakuläre Kaperfahrt ist zwar im Kern wahr, aber Felix Graf von Luckner hat sie an vielen Stellen stark ausgeschmückt. Der Graf, eher ein »Baron Münchhausen der Meere«, wollte sich und seine Taten stets ins beste Licht rücken. Ein simpler und dummer Ankerfehler hätte sich da nicht gut gemacht. Denn die Seeadler ist am 2. August 1917 tatsächlich ganz einfach deshalb untergegangen, weil ein Anker nicht hielt, dies zu spät von der Wache gemerkt und das Schiff im Handumdrehen auf das Riff gedrückt wurde. Kurz darauf schlug es leck und war verloren. Auch wenn Offiziere und Mannschaft zeit lebens geschlossen die Variante der Riesewelle vertraten: Die amerikanischen Ge-

fangenen, die sich bei dem Unglück an Bord befanden, erzählten nach ihrer Rettung eine andere Version. Und sowohl im offiziellen Logbuch als auch im Kriegstagebuch der SMS Seeadler wird ebenfalls der Ankerfehler als Untergangsursache aufgeführt. Nach dem Krieg waren diese Dokumente aber mit dem Vermerk »geheim« und »streng geheim« jahrelang unter Verschluss.

Die Suche nach dem Wrack

Am folgenden Morgen stehen wir an Deck und beobachten erstaunt das Wetter. Es regnet, und unsere Liledelle schwoit im Wind stark hin und her. Und sogar innerhalb der Lagune brechen sich die Wellen. So hatte ich mir das nicht vorgestellt. Nichts mit traumhaftem Südseewetter. Dafür sind unsere beiden blauen Tonnen wieder randvoll mit Regenwasser gefüllt. Da der Wind auf Südost dreht, müssen wir das Schiff auf die andere Seite der Lagune verlegen. Dort ist es deutlich ruhiger. Nach dem Mittagessen und trotz des wirklich miserablen Wetters beschließen wir, das Wrack zu suchen und nicht länger zu warten. Eine Stunde später sitzen wir in unserem knapp vier Meter langen Dingi und tuckern vollbeladen durch die Lagune Richtung Pass. Mit der Strömung geht es zügig hinaus. Wir werfen unseren kleinen Anker und machen uns fertig. Wo genau das Wrack liegt, wissen wir nicht. Ich habe nur die Kopie einer Karte von Luckner dabei, auf der er mit einem X die Wrackposition

»EINE GELUNGENE EXPEDITION ANS ANDERE ENDE DER WELT, DIE WIR SO SCHNELL NICHT VERGESSEN WERDEN.«

markiert hat. Deshalb wollen wir erstmal nur schnorcheln, um schnell eine größere Fläche überblicken zu können. Schließlich sollen die Wrackteile im Flachwasser liegen, und die Sichtweiten sind fantastisch. Ich springe voller Vorfreude ins 27 Grad warme Wasser und schwimme Richtung Riff. Keine Minute später sehe ich bereits zwei Schildkröten, unzählige bunte Fische und einige Graue Riffhaie, die neugierig, aber mit Abstand ihre Kreise um mich ziehen. Und dann erblicke ich die ersten Wrackreste. Riesige Teile des Dieselmotors, mehrere Anker, die Ankerkette, das zweite Geschütz, unzählige Granathülsen aus Messing sowie viele Bauteile, die ich zunächst nicht einordnen kann. Ich bin völlig begeistert und schwimme aufgeregt von einem Wrackteil zum anderen. Uli und Christian sind mittlerweile auch im Wasser, suchen weitere Wrackreste und schießen erste Fotos. Ich krame meine Schreibtischplatte hervor und zeichne eine Übersichtsskizze. Sie dient in den kommenden Tagen als Grundlage für unsere weiteren Arbeiten. Eine komplette Schiffstruktur ist leider nicht mehr erkennbar. Seit mehr als 100 Jahren haben Stürme, Wellen und die Gezeiten an dem Wrack genagt und es im Laufe der Zeit immer weiter zerstört. Genau deshalb ist es wichtig, dass wir



Die Karte der Kaperfahrt der Seeadler samt versenkter Schiffe sowie die Routen, wie Luckner und seine Mannschaft wieder nach Hause gelangten.



Der Stille Ozean ist nicht immer still: Mit unserem Dingi geht es am ersten Tag der Tauchuntersuchung bei mäßigem Wetter durch die geschützte Lagune hinaus zum Wrack.

jetzt dokumentieren, was noch übrig ist. Drei Stunden später fahren wir durch den Pass zurück zum Schiff. Die Strömung hält sich zum Glück in Grenzen, und so schafft es der kleine Fünf-PS-Motor, wenn auch sehr langsam, uns wieder in die sichere Lagune zu bringen. Anschließend diskutieren wir über die Fundstelle, sehen uns Bilder und Skizze an und überlegen, wie es die kommenden Tage weitergehen könnte. Abends gibt es frisch gefangenen Fisch mit grüner Papaya und Béchamelsauce. Sandrine macht der französischen Küche wirklich alle Ehre. Und das in einer Miniküche in einem Segelschiff am Ende der Welt. Zur Feier des Tages testen wir auch gleich noch unsere Rum-Reserven, trinken auf die Seeadler.

Der erste Tauchgang

Am folgenden Tag geht es erneut raus zum Wrack. Diesmal mit unseren Tauchflaschen im Gepäck. Jedes Teil wird von mehreren Seiten fotografiert, skizziert und später von der Oberfläche aus per GPS eingemessen. So können wir später, zusammen mit unseren Drohnenbildern, eine exakte, georeferenzierte Karte der Wrackfundstelle erstellen. Besonders beeindruckend finde ich das Schwungrad, das in vier Meter Tiefe liegt. Über mir schlagen die Wellen ans Riff, und ich werde zwischen den Felsen hin und her gespült, als ich mich mit Maßband, Zollstock und meiner UW-Kamera an dem Teil zu schaffen mache. Das Schwungrad aus Gusseisen hat einen Durchmesser von 2,5 Meter und wiegt um die sieben Tonnen. Damals sorgte es dafür, dass der Dieselmotor auch bei verringerter Umdrehungszahl und langsamer Fahrt ruhig und gleichmäßig lief. Interessanterweise handelt es sich nicht um einen deutschen Motor, der damals unter größter Geheimhaltung in die Seeadler eingebaut wurde. Offensichtlich gab es keinen geeigneten aus eigener Herstellung, weshalb kurzerhand ein in Gent beschlagmarter und von der belgischen Firma Carels Frères gebauter Dieselmotor verwendet wurde. Da er mit seinen sechs Zylindern jedoch zu groß war, wurden zwei Zylinder abgetrennt, wonach trotzdem noch rund 900 PS übrigblieben. Einer dieser vier Zylinder liegt heute direkt neben dem Schwungrad, die anderen drei

finden wir im Laufe unserer Untersuchungen ebenfalls. An den folgenden Tagen suchen wir ein Gebiet von rund vier Hektar ab, um möglichst alle verbliebenen Wrackteile zu finden, zu identifizieren und zu dokumentieren. Ein Highlight sind unsere Drifttauchgänge durch den Pass. Jeweils zu zweit lassen wir uns durch den knapp 20 Meter tiefen Kanal treiben, vorbei an Dutzenden Riffhaien. Die Strömung ist so stark, dass wir einige große Teile der Bordwand, die wir finden, nur im Vorbeifliegen fotografieren können. Am Ende des Passes, wenn die Strömung nachlässt, tauchen wir auf und lassen uns wieder einsammeln. Die verbleibenden Tage nutzen wir, um die Insel zu erkunden und treffen Marcello und seine Familie, die hier zeitweise lebt, um eine kleine Kokosnuss-Plantage zu betreiben. Abends laden sie uns zu einem traditionellen Essen ein und erzählen von ihrem Leben auf Mopelia.

Landgang

Nachdem die Seeadler verloren war, wurde sie komplett leerräumt, und die Mannschaft errichtete eine kleine, provisorische Zeltstadt, die sie Seeadlerdorf nannten. Dieses Lager ist ebenfalls auf Luckners Karte eingezeichnet und so suchen wir auch diesen Bereich der Insel ab, um eventuell noch Reste davon zu finden. Leider ohne Erfolg. Die flache Insel wurde in den vergangenen 100 Jahren mehrfach überflutet, so dass ich davon ausgehe, dass man selbst durch eine gezielte archäologische Grabung nichts mehr finden dürfte. Und auch den Schatz, den Luckner angeblich hier auf der Insel versteckte, haben wir nicht gefunden. Wir haben ihn aber auch nicht gesucht. Wir sind zwei Wochen in ein verstecktes Paradies eingetaucht, haben ein Wrack mit einer spannenden und wichtigen Geschichte dokumentiert, waren auf Zeitreise und blicken wehmütig auf das Atoll zurück, als wir die Segel der Liledelle setzen, um wieder zurück in die Gegenwart zu kommen. ☺

WRACKS DES ERSTEN WELTKRIEGS

Laut UNESCO gibt es weltweit an die 10.000 Schiffswracks des Ersten Weltkriegs. Diese Wracks, wie auch die des Zweiten Weltkriegs, 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. Einige dieser Wracks sind gut erhalten. Aber die Mehrheit wurde durch kommerzielle Bergung, Plünderung, Verschrottung oder Grundschieppnetzfisherei schwer beschädigt oder zerstört. Und obwohl diese Wracks Zeugen eines der größten Konflikte der jüngeren Geschichte sind, wurden sie bislang nicht ausreichend untersucht. **Wracks des Ersten Weltkriegs sind eine bedeutende historische Quelle.** Viele von ihnen repräsentieren den hohen Stand der Technik des 20. Jahrhunderts. Der Schutz dieser Fundplätze unter Wasser ist darüber hinaus wichtig, um an die Schrecken des Kriegs und dessen Geschichte zu erinnern.

TESTEN LOHNT SICH

- ▶ 3 X TAUCHEN NUR 15,50 €
- ▶ PRÄMIE ZUR WAHL

PLAUS-CHECK: APNEE-AUSRÜSTUNG IN BLITZ-TEST

Über 34% Preisvorteil

COLLECTIVE ABENTEUER



AMAZON GUTSCHEIN, WERT 10 €

- Mit dem Gutschein erhalten Sie Ihren Preisvorteil aus dem gesamten Amazon-Angebot
- Gutschein ist gültig bis zum 31.12.2022
- Gutschein ist nicht einlösbar

Oben: Das Dingi



ORTLIEB RUCKSACK, 6 L

- Wasserdichter Rucksack mit Nylon- und Leder-Details
- Maße: 22 x 18 x 18 cm
- Einlöslich in Deutschland, Österreich und Schweiz

Bestellpreis nur 1,- €

Einfach bestellen unter:

▶ www.tauchen.de/mini

+49 (0)40-38 90 68 60 (Montag bis Samstag von 10 bis 18 Uhr)

