



EIN JAHRHUNDERT DEUTSCHE UBOOTE

Eine Waffengattung, vom Mythos belegt, die in zwei Kriegen hohe Opfer gebracht hat und heute Spitzentechnologie darstellt.

RAIMUND WALLNER

Der Autor, über 40 Jahre mit Unterbrechungen in verschiedenen, mit Ubooten befassten Verwendungen, ist Kapitän zur See a.D. Bis September 2010 leitete er im Verteidigungsministerium das Referat für Uboot-Rüstung. Das Original dieses Artikels wurde im "Marineforum" Heft 05/2007 veröffentlicht. Der Verfasser aktualisierte den Text zuletzt im März 2017.

In beiden Weltkriegen trugen Uboote die Hauptlast der deutschen Kriegsführung gegen die westlichen Seemächte und hatten extrem hohe Verluste. Admiralität bzw. Seekriegsleitung planten keineswegs, Ubooten von Anfang an diese Rolle zuzuweisen. Doch die Kriegsverläufe zwangen sie dazu. Die Uboote des

operieren deutsche Uboote wieder in entfernten Seegebieten.

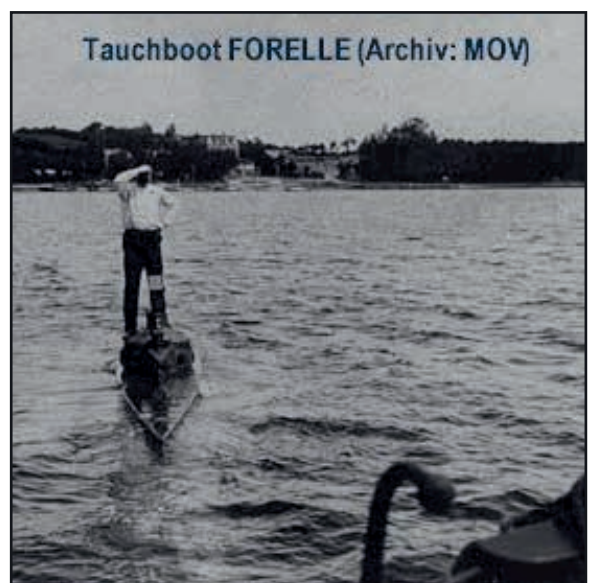
Nähme man den Unterseebootbau als Kriterium für den Beginn einer nationalen Ubootgeschichte, dann wäre es für Deutschland sicher legitim, dafür den 18. Dezember 1850 festzulegen. An diesem Tag hatte der bayerische Artillerie-Unteroffizier

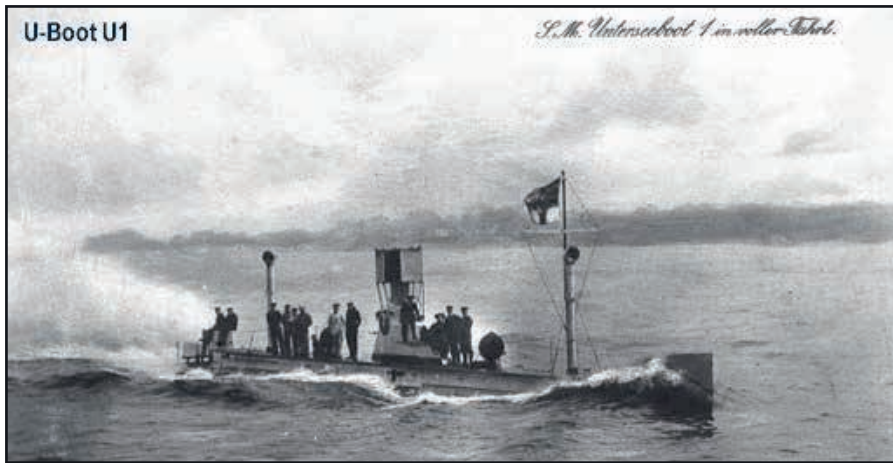
So sehr man später das Uboot mit deutschem Seekrieg assoziieren wird – als es um die Einführung dieses neuen Seekriegsmittels ging, war die Kaiserliche Marine zögerlich. Großadmiral Alfred v. Tirpitz, der des Kaisers Lieblingsstreitmacht – die Flotte – zum Instrument für die Erlangung von Weltgeltung ausbaute, begründete dies später in »Erinnerungen« mit seiner »bewährte[n] Methode, die Kriegsbrauchbarkeit einer neuen Erfindung vor ihrer allgemeinen Einführung abzuwarten«. Er »habe es abgelehnt, für Uboote Geld wegzuworfen, solange sie nur in Küstengewässern fahren ... konnten; sobald aber seefähige Boote gebaut wurden« sei er der erste gewesen, »der sie in großem Stil förderte und trotz dem auferlegten Geldmangel darin bis an die Grenze unserer technischen Leistungsfähigkeit« gegangen sei.



Kaisers hatten 12 Millionen Bruttoregistertonnen Handelschiffsraum versenkt, Zeichnung Wilhelm Bauers an seine Eltern im Januar 1851 während seine »Schimmernde Wehr«, die Hochseeflotte, auf der Jade dümpelte. Zum Zeitpunkt von Hitlers Überfall auf Polen standen 32 Uboote in See, geringfügig mehr als die 1914 noch in den Kinderschuhen steckende Waffe an Einheiten zählte. Mit keinem Seekriegsmittel wussten die Deutschen nach zwei Kriegen besser umzugehen. Die für die Bundesmarine vorzusehenden Uboote sollten allerdings nicht mehr im ozeanischen Handelskrieg, sondern als Plattformen zur maritimen Vorverteidigung im Bündnis mit den Gegnern von einst eingesetzt werden. Seit Ende des Kalten Krieges

Wilhelm Bauer für das schleswig-holsteinische Heer den Bau seines Brandtauchers vollendet und führte die Überwasser-Tauchboot FORELLE Probefahrt auf der Kieler Förde durch. Nachdem er und seine Gefährten den ersten, misslungenen Tauchversuch fast mit dem Leben bezahlt hatten, akquirierte – wie wir heute sagen würden – Bauer in Preußen, in England und Russland, wo er schließlich 1855 das Tauchboot SEETEUFEL bauen und in über hundert Tauchgängen erfolgreich testen konnte.





Eberhard Rössler, der unermüdlige Chronist des deutschen Ubootbaus zählte 181 Uboot-Entwürfe, die zwischen 1861 und 1900 den deutschen Marinen zur Ausführung angeboten wurden. Einzig der »Bau Nr. 333« wurde bei der Kieler Howaldtswerft 1897 realisiert, kam aber über das Experimentierstadium nie hinaus. Der spanische Ingenieur d'Equivilley war 1901 mit seinem eigenen Uboot-Entwurf beim französischen Marineministerium erfolgreich gewesen und wandte sich Anfang 1902 an Krupp in Essen. Die Keimzelle der deutschen Ubootwaffe ist – wenn man so will – durch einen frustrierten Ingenieur auf der Suche nach Arbeit über den Rhein »proliferiert« worden. Bei der Germaniawerft in Kiel entstand das Tauchboot FORELLE – ein Experimentalmuster, mit dem bei verschiedenen Marinen Akquisition betrieben wurde. Prinz Heinrich persönlich saß bei einer Tauchfahrt im Dezember 1903 am Uboot U 1 align=Tiefenruder, der Kaiser besichtigte das Boot und auch russische Marineoffiziere. Bevor noch die deutsche Marine einen Auftrag erteilte, gingen im Juni 1904 drei größere Uboote für die Marine des Zaren bei der Germaniawerft unter Vertrag und die FORELLE als Dreingabe mit nach St. Petersburg.

Erst dieser Exporterfolg und der Druck der öffentlichen Meinung führten bei Tirpitz zum Umdenken und bereits im Dezember 1904 bestellte das Reichsmarineamt ein den russischen Booten ähnliches Tauchboot, das auf Grund von nachträglichen Änderungen um ein Jahr verzögert am 14. Dezember 1906 als U 1 in Dienst gestellt werden konnte. Das Heißen von Flagge und Wimpel auf

U 1 markiert den Geburtstag der deutschen Uboote.

GROSSE SCHWACHSTELLEN DES ERSTEN JAHRZEHNTS WAREN DIE MOTOREN

Die als Höchstleistung gewertete Fahrt von 587 Seemeilen bei schwerem Wetter von Wilhelmshaven um Skagen nach Kiel gibt eine Vorstellung von den begrenzten Fähigkeiten des 238 Tonnen verdrängenden U 1. Die Kaiserliche Werft Danzig bekam den Zuschlag für größere Folge-Uboote, während die Germaniawerft sich mit Exporten nach Österreich und Norwegen behelfen musste. Erst als der Ausländer d'Equivilley durch Techel als Chefkonstrukteur abgelöst war, konnte sich die Kieler Werft mit ihrem Entwurf eines 500 Tonnen- Bootes durchsetzen, der 1908 mit den Bootsnamen U 5 bis U 12 bei beiden Werften in Auftrag gegeben wurde. Die Boote verfügten über eine Konstruktionstauchtiefe von 50 Metern und liefen aufgetaucht ca. 15 Knoten. Getaucht sollen sie bereits zehn Knoten erreicht haben. Es konnten sechs Torpedos, die aus je zwei Bug- und Heckrohren verschießbar waren, mitgeführt werden. Mit den neuesten Einheiten besaß die Kaiserliche Marine Tauchboote, die hinsichtlich Seeausdauer und Kampfkraft denen des Auslands deutlich überlegen waren.

Bleibatterien, Hydraulik und Druckluft, elektrische Fahrmotoren, die auch als Generatoren für die Batterieladung dienten, Torpedos, Sehrohre, Funkmasten, Kreiselkompass – die wesentlichsten Komponenten, die auch heute noch Uboot-Technik ausmachen, waren auf diesen Booten bereits vorhan-

den. Nur der Petroleummotor, dessen geringer Wirkungsgrad und die durch ihn verursachte »Sichtbarkeit der Boote durch Rauchentwicklung bei Tage und Feuererscheinung bei Nacht« verhinderte nach Tirpitz' Worten die Brauchbarkeit der Boote für Fernverwendungen. In der Tat gingen fast alle Petroleumboote schon kurze Zeit nach Kriegsbeginn verloren. Erst auf U 19 konnte ab 1911 der fertigentwickelte Dieselmotor zum Einsatz kommen, wenn es auch bis 1913 dauern sollte, bis seine Kinderkrankheiten überwunden waren.

Schon knapp acht Jahre nach ihrer Geburt stand die deutsche Ubootwaffe qualitativ im internationalen Vergleich an der Spitze. Im Juli 1914 verfügte sie bereits über 28 Einheiten – davon zehn mit Dieselantrieb, 17 weitere Dieselboote waren im Bau. Die Hauptgegner England mit sieben und Frankreich mit keinem einzigen funktionstauglichen Diesel-Uboot waren technisch überflügelt. Doch es gab auch Schwierigkeiten. Die modernste 685 Tonnen-Serie – U 31 bis U 41 – sollte planmäßig am 1. August 1914 abgeliefert sein, technische Probleme mit dem Zweitakt-Dieselmotor führten jedoch zu einer fast eineinhalbjährigen Verzögerung. »Schuld daran war, dass die beteiligten Firmen nicht imstande waren zu erfüllen, was sie in Aussicht gestellt hatten« schreibt Tirpitz in seinen »Erinnerungen«. So rasant auch die technische Entwicklung voranschritt und zu erstaunlichen Leistungen führte, so unklar waren die Vorstellungen vom Potenzial der Boote für den Krieg, von Taktik und operativem Ansatz. Für das Flottenkommando waren die Uboote hauptsächlich Hilfskräfte der Hochseeflotte mit statischen Aufgaben wie Bilden von Sicherheitsgürteln und Einnehmen von Auffangstellungen. Hinsichtlich der physischen Belastbarkeit der Besatzungen herrschte bis 1912 noch die Ansicht vor, dass es Menschen in den engen Stahlrohren nicht länger als drei Tage aushalten könnten. Ab Winter 1912/13, als die ganze Flottille in die Nordsee entsandt worden war, mit der Aufgabe, vor der englischen Küste so lange wie möglich auf Station angriffsbereit

auszuhalten, wusste man es besser: Sie blieb elf Tage draußen. Entsprechende technische Anpassungen wurden aus diesen Erfahrungen unverzüglich umgesetzt und sollten sich im Kriege bewähren.

ERFOLGE IM ERSTEN WELTKRIEG LIESSEN AUFHORCHEN

Die Boote des vor dem Krieg in Auftrag gegebenen U 31-Typs und die geringfügig vergrößerten Boote ab U 43 sollten jahrelang die Hauptlast des Ubootkrieges tragen, bis ab 1918 speziell für Fernverwendungen gebaute, größere Bootstypen – bis hin zu U-Kreuzern des U 139-Typs mit ca. 2.000 Tonnen – zugeführt werden konnten. Über 800 Boote sollten während des Krieges auf Kiel gelegt werden, davon wurden 380 in Dienst gestellt, wovon sich knapp 300 für den Fronteinsatz eigneten. Durch den Verlauf des Landkrieges zeichnete sich bereits ab Herbst 1914 die Möglichkeit ab, mit kleinen Ubooten als Torpedo- und Minenträger von Flandern aus gegen England vorzugehen. Bis 1916 wurden 147 dieser durch extrem kurze Bauzeiten gekennzeichneten UB- und UC-Typen abgeliefert. Die kleinsten UB I-Boote kamen sogar im Mittelmeer und im Schwarzen Meer zum Einsatz, nachdem sie mit der Eisenbahn in Bauteilen nach Pola an der Adria transportiert und dort zusammengefügt worden waren.

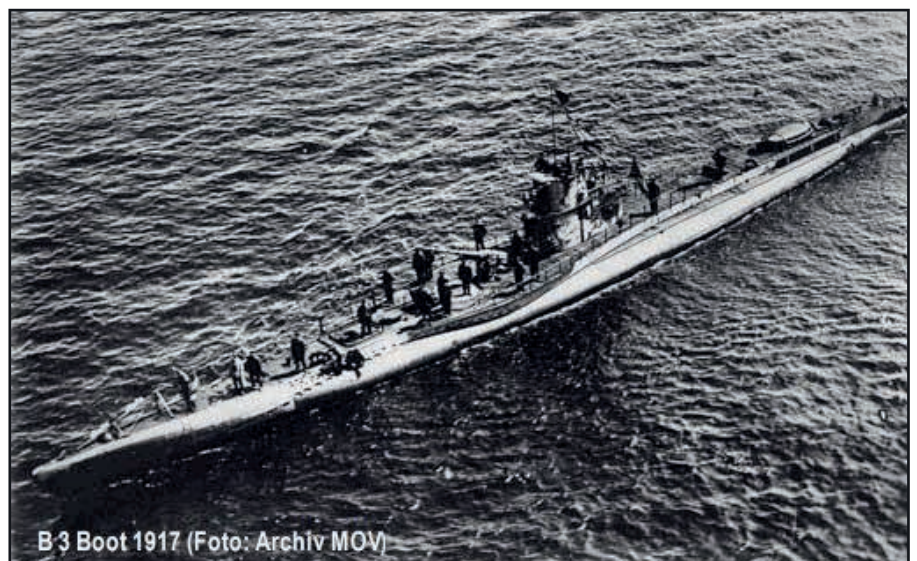
Die ersten wirklich spektakulären Erfolge konnten die Kapitänleutnante Otto Hersing mit U 21 und Otto Weddigen mit U 9 erzielen, wofür sie mit dem Orden Pour le Mérite ausgezeichnet wurden. Hersing war am 5. September 1914 der erste Ubootkommandant der Geschichte, der durch Torpedoschuss ein Schiff versenkte. Ihm fiel vor Schottland ein britischer leichter Kreuzer zum Opfer. Nur 17 Tage später torpedierte Weddigen mit seinem wenige Jahre nach Indienststellung bereits veralteten Petroleum-Uboot drei britische Panzerkreuzer vor der holländischen Küste. Innerhalb von 75 Minuten versanken mit den Schiffen 1.500 Mann. Mit einer weiteren erfolgreichen Mission trug sich Hersing in die Geschichtsbücher ein und bewies die Tauglichkeit der Diesel-Uboote

für Fernunternehmungen: Auf türkisches Hilfeersuchen hin setzte der deutsche Admiralstab U 21 am 25. April 1915 von Wilhelmshaven aus auf eine 4.000 Seemeilen lange Reise zu den Dardanellen in Marsch. Mit nur einem Zwischenstopp im österreichischen Adriastützpunkt Cattaro stand das Boot einen Monat später vor Gallipoli, wo eine britisch-französische Flotte mit Küstenbeschuss und Landungsoperationen die Dardanellenschlacht unterstützte. Hersing versenkte in zwei Tagen zwei britische Linienschiffe vor den Augen der türkischen Verteidiger und musste aus taktischen Gründen 29 Stunden getaucht bleiben – eine ungeheure Leistung. Der Landkrieg hatte die Alliierten 250.000 Soldaten gekostet, vier Linienschiffe waren bereits von türkischer Artillerie und Minen versenkt worden, aber Hersings Torpedos gaben den Ausschlag für den Abbruch der Dardanellenoffensive. Sein Unternehmen erhielt eine strategische Dimension, da Russland von lebensnotwendiger Rüstungshilfe durch das Schwarze Meer abgeschnitten blieb und so der Zusammenbruch des Zarenreichs beschleunigt wurde.

Das neue Seekriegsmittel hatte gleich zu Kriegsbeginn seine Unkalkulierbarkeit und Gefährlichkeit gegen Kriegsschiffe unter Beweis gestellt; nun sollte es auch im Handelskrieg eingesetzt werden. Großbritannien hatte seit 2. November 1914 eine Seeblockade verhängt und die Nordsee zum Kriegsgebiet erklärt. Völkerrechtlich abgedeckt war

jedoch nur ein Vorgehen im Einklang mit der auch von Deutschland unterzeichneten Londoner Deklaration von 1909, d.h. nach Prisenerordnung, was den Ubooten die Möglichkeit zum überraschenden Unterwasserangriff gegen Handelsschiffe verbot. Auftauchen, Schiff zum Aufstoppen zwingen, durchsuchen, bei Feststellung von Konterbande Besatzung in die Rettungsboote entlassen, erst dann Waffeneinsatz – für die gesamte Zeit dieser Aktion musste sich die verletzliche Plattform Uboot an der Wasseroberfläche exponieren. Die britische Gegenmaßnahme, ab Ende 1914 Handelsschiffe mit verdeckten Artilleriewaffen als »Ubootfallen« auszurüsten, zielte auf diese Verletzlichkeit, wenn auch mit mäßigem Erfolg. Den »Q-Ships« fielen nur zwölf Uboote zum Opfer.

Als die Wirkung der »Hungerblockade« auf die deutsche Wirtschaft deutlich spürbar wurde, erklärte im Februar 1915 Deutschland die Gewässer um Großbritannien zum Kriegsgebiet, in dem jedes »feindliche Kauffahrteischiff zerstört werden« dürfe. Die Reichsregierung hatte eine völkerrechtliche Grauzone betreten. Die Versenkungserfolge stiegen nur marginal und als U 20 am 7. Mai 1915 den Passagierdampfer LUSITANIA mit 1.200 Fahrgästen – darunter viele Amerikaner – vor der irischen Südküste versenkte, war der politische Schaden immens. Der drohende Kriegseintritt der neutralen Vereinigten Staaten veranlasste den Kaiser schließlich, den Ubootkrieg in den Gewässern um die



B 3 Boot 1917 (Foto: Archiv MOV)

britischen Inseln vorerst völlig einzustellen. Erst im März 1916 wurde er in verschärfter Form wieder aufgenommen. Selbst neutrale Schiffe durften nun wie feindliche behandelt werden, wenn sie nicht einwandfrei identifizierbar waren. Dennoch hatte eine Versenkung nach wie vor nach Prisenordnung zu erfolgen. Als unter diesem Regime UB 29 am 26. März den französischen Passagierdampfer SUSSEX torpedierte, was 25 amerikanische Verletzte forderte und die Gefahr des Kriegseintritts Amerikas heraufbeschwor, wurde der Handelskrieg mit Ubooten erneut eingestellt. Der wenige Tage zuvor von seinem Amt als Staatssekretär im Reichsmarineamt zurückgetretene Befürworter des uneingeschränkten Ubootkrieges, Großadmiral v. Tirpitz, schrieb: »Die SUSSEX-Note war ein entscheidender Wendepunkt des Kriegs, der Beginn unserer Kapitulation. Alle Welt sah, dass wir vor Amerika niederbrachen.«

Die für gewonnen erklärte Skagerrakschlacht, die gescheiterten Offensiven an den Heeresfronten im Laufe des Jahres 1916 und die Ablehnung des deutschen Friedensangebots durch die Entente im Dezember 1916 ergaben eine Stimmungslage in Deutschland, die den Anhängern des Ubootkrieges und ihrem Einfluss auf den zaudernden Kaiser Auftrieb verliehen. Den Ubooten – wenn sie denn ihr volles Potenzial auch an den Feind bringen durften – traute man zu, Großbritannien von der Versorgung abzuschneiden und zum Frieden zu zwingen. Wilhelm II. entschied sich am 9. Januar 1917 für die Führung des uneingeschränkten Ubootkrieges ab 1. Februar. Das bedeutete Versenkung ohne Vorwarnung – selbst neutraler Schiffe – in den zu Sperrgebieten erklärten Gewässern um die britischen Inseln, um Frankreich und Italien und im östlichen Mittelmeer. Kapitänleutnant Lothar v. Arnauld de la Perrière mit U 35, der schon 1916 zwischen Malta und Kreta – noch unter Prisenordnung – so herausragend kämpfte, dass er auf seiner erfolgreichsten Feindfahrt 90.000 Bruttoregistertonnen (BRT) versenken konnte, wurde durch diese Maßnahme zum Ass der Asse, zum »Tonnagekönig« unter

den Ubootkommandanten aller Zeiten. 453.000 BRT alliierten Schiffsraums fielen ihm, der im Oktober 1918 mit dem U-Kreuzer U 139 den Ubootkrieg auch an die Küsten Amerikas tragen sollte, zum Opfer. Und sein U 35, das nur acht Jahre nach Gründung der Ubootwaffe in Dienst gestellt worden war, ein Boot aus der Serie, deren Ablieferung sich zu Kriegsbeginn auf Grund von Problemen mit den Dieselmotoren verzögert hatte, führt mit 536.000 BRT die Statistik beider Weltkriege an. Der 1941 als Bereichsbefehlshaber Brest bei einem Flugzeugabsturz ums Leben gekommene Vizeadmiral v. Arnauld de la Perrière liegt in unmittelbarer Nähe Scharnhorsts auf dem Invalidenfriedhof in Berlin begraben.

WIRKSAMES GEGENMITTEL DER ALLIIERTEN: DAS KONVOI-SYSTEM

Trotz der immensen Gesamterfolge des Jahres 1917, einige Quellen nennen über neun Millionen BRT, was selbst im von den Alliierten so genannten »Schreckensjahr« 1942 nicht mehr erreicht wurde, gelang es nicht, Großbritannien – wie erhofft binnen Jahresfrist – an den Verhandlungstisch zu zwingen. Im Gegenteil: Am 6. April 1917 hatte Präsident Wilson den Kriegseintritt der USA erklärt. Deren Eingreifen in den Seekrieg – hier insbesondere mit Transportraum und Geleitschutz für das neu eingeführte Konvoi-System – und ab 1918 auch die massive Verstärkung der Landfront mit einer Million US-Soldaten, gab dem Krieg die entscheidende Wende. Bei Eröffnung des uneingeschränkten Ubootkrieges am 1. Februar 1917, so erinnert sich der Flottenchef Admiral Scheer 1920, standen 57 Uboote in Nordsee und östlichem Atlantik. Mehr als 150 Uboote waren 1917 insgesamt für den Fronteinsatz verfügbar, die Verluste von weniger als zehn Booten pro Monat konnten durch Neuzugänge mehr als ausgeglichen werden. Den Ubooten gelang es trotzdem nicht, die atlantischen Nachschubrouten ernsthaft zu gefährden – kaum eines der im Konvoi geschützten Fahrzeuge konnte versenkt werden. Die Erfolge – wie die von U 35 – wurden überwiegend

im Mittelmeer erzielt. Admiral Scheer resümierte, wie es der Entente gelungen war, der Ubootgefahr »Herr zu werden«: Durch Reproduktion des erlittenen Verlusts an Schiffsraum, durch Minenabspernung der Nordsee, durch Zerstörer mit Wasserbomben, durch Netze und Drahthindernisse, durch Ubootfallen und am maßgeblichsten durch Geleitzüge. Was er nicht schrieb: Die Erklärung des uneingeschränkten Ubootkrieges bot Amerika den Anlass für seinen Kriegseintritt und besiegelte schließlich die Niederlage der Mittelmächte.

Am 21. Oktober 1918 entsprach die deutsche Regierung der Forderung Präsident Wilsons, den Ubootkrieg gegen Passagierdampfer zu beenden und Admiral Scheer stellte daraufhin den Handelskrieg mit Ubooten völlig ein. Kapitänleutnant v. Arnauld nennt seinen U-Kreuzer U 139 in der Sprache seiner Vorfahren den »dernier cri« deutscher Kriegsrüstung. Am 1. Oktober hatte er Kiel verlassen, der Befehl Scheers erreichte ihn auf halbem Wege in sein Operationsgebiet vor der amerikanischen Ostküste. Am 14. November lief U 139 schwer beschädigt wieder in Kiel ein. »Als wir in den Hafen kamen, sahen wir die rote Flagge der Revolution wehen« erzählte v. Arnauld zehn Jahre später dem amerikanischen Autor Lowell Thomas für dessen Buch »Ritter der Tiefe«. Admiral Scheer zieht 1920 in seinem Buch »Deutschlands Hochseeflotte im Weltkriege« eine bittere Bilanz: »In der Marine hat die Ubootwaffe die schwersten Verluste zu ertragen gehabt. ... Im Ganzen sind 360 Uboote ... im Ubootkrieg zur Verwendung gekommen, von denen 184 Boote auf ihren Kriegsfahrten verloren gingen.« 5.249 von 12.500 Männern hatten ihr Leben gelassen.

DIE ZWISCHENKRIEGSZEIT: GEHEIME PROGRAMME IN DEN 30ER JAHREN

Gemäß Friedensvertrag von Versailles hatte das Deutsche Reich alle Uboote auszuliefern und ihm wurde deren Bau und Erwerb verboten. 176 Uboote und U-Kreuzer gelangten in britische Hände und wurden dann unter die Alliierten USA, Frankreich,

Italien und Japan aufgeteilt, fahrunfähige und unfertige Boote wurden verschrottet – finis submarinae. Die Konstruktionsunterlagen brauchten nicht übergeben zu werden, dennoch fanden durch »Re-Engineering«, wie wir es heute nennen würden, deutsche Einflüsse Eingang in die Uboot-Entwicklung der Siegermächte. Auch in Argentinien, Schweden und Spanien wurden Projekte zum Nachbau deutscher Uboote geplant und drei ehemalige deutsche Uboot-Werften gründeten im niederländischen Den Haag zur Unterstützung solcher Programme ein »Ingenieurskaantor voor Scheepsbouw« (IvS). In einen Geheimfonds flossen Haushaltsmittel der Reichsmarine, ja sie wurde Hauptaktionär des IvS. Deutsche Offiziere standen über ein getarntes Uboot-Referat in der Flottenabteilung in engster Verbindung mit dem Kontor in Den Haag.

Als die Türkei 1925 zwei 500-Tonnen-Boote zum Bau in Rotterdam bestellte, ergab sich die Gelegenheit, durch Teilhabe an diesem Programm Erfahrungen für künftige deutsche Uboote zu gewinnen. Im kleinen finnischen Hafen Abo entstanden nach IvS-Plänen drei weitere Uboote der 500-Tonnen VETEHINEN-Klasse für die finnische Marine, die 1930 abgeliefert wurden und mit Hilfe Spaniens, jedoch durch vollständige Finanzierung aus dem Geheimfonds der Reichsmarine, gelang es in Cadix, den IvS-Entwurf E1, einen 745-Tonnen-Typ, zu realisieren, der 1931 seine Erprobung beendet hatte und 1934 an die Türkei verkauft wurde.

Zeitgleich mit der Machtübernahme der Nationalsozialisten begann trotz des weiterhin bestehenden Verbots die Planung für ein geheimes Uboot-Bauprogramm mit zunächst sechs 250-Tonnen-Booten des Typs II A und zwei Booten der modifizierten E1-Klasse (Typ I A) auf deutschen Werften. Unter dem Tarnnamen »Uboot-Abwehrschule« wurden ab 1. Oktober 1933 in Kiel die ersten Uboot-Offiziere ausgebildet, ab Februar 1935 begann der Bau. Parallel dazu entstand eine Reihe von Entwürfen für Folgeprogramme, die in den 500-Tonnen-Typ VII und den späteren, legendären 750-Ton-

nen-Typ VII C mündeten. Kurz nach Abschluss des deutsch-britischen Flottenvertrags, der der deutschen Marine an der Gesamttonnage der Royal Navy zwar nur einen Anteil von 35 Prozent, aber Gleichstand bei Ubooten zubilligte, wurden ab Juni 1935 bis 1937 mit den Typen II A und II B in rascher Folge insgesamt 24 kleine Boote in Dienst gestellt. Weitere 17 Boote der größeren Typen I A, VII und des 1.000-Tonnen-Typs IX – für Aufgaben von U-Kreuzern – waren im Bau.

Marinestützpunkt Kiel 1935 Der Oberbefehlshaber der Kriegsmarine, Admiral Raeder, hatte im Juni 1935 Kapitän zur See Karl Dönitz die Verantwortung für operative Führung und Ausbildung der Uboote übertragen und damit die Aufgabe, aus den zulaufenden Einheiten eine schlagkräftige Ubootwaffe zu formen. Im Herbst 1936 wurde Dönitz »Führer der Uboote« – FdU. Die Vorstellungen Raeders von kampfstarken, als Risikoflotte geeigneten Überwasserstreitkräften, die für deren Bau zwangsläufige hohe Ressourcenbindung, der Beitritt Deutschlands zum »Londoner Uboot-Protokoll« 1936 mit der Verpflichtung zur Befolgung der Prisenordnung und auch der weitverbreitete Glaube in der Marine, dass neue Ortungsmittel wie »Asdic« (Anti Submarine Detection Investigation Committee), das die Nutzung von Schall zur Unterwasserortung erforschte; später amerikanisch »Sonar« (Sound Navigation and Ranging) die Wirksamkeit von Ubooten neutralisieren könnten, sprachen gegen die einseitige Bevorzugung des Ubootes im Flottenbauprogramm. Zudem hatte Raeder immer noch die Zusicherung Hitlers, dass England in einem künftigen Krieg nicht als Gegner betrachtet werden müsse.

Dönitz war überaus erfolgreich in der Ausbildung. Er nahm den Kommandanten und den Besatzungen den Komplex, dass das Uboot eine überholte Waffe sei. Er glaubte nicht an die Wunderwirkung des Asdic – schon gar nicht, wenn der nächtliche Überwasser-Nahangriff die Taktik prägte. Er hatte als Ergebnis eines Kriegsspiels im Winter 1938/39, bei dem bereits Handelskrieg gegen England geübt worden

war, 300 Front-Uboote (100 Boote in der Überholung, 100 auf Hin- und Rückmarsch, 100 im Operationsgebiet) für den Geleitzugkampf gefordert, denn es bestand kein Zweifel, dass das seit 1917 so erfolgreiche Konvoisystem sofort bei Beginn eines zukünftigen Krieges angewendet werden würde. Um dieser Erwartung wirksam zu entsprechen, verfolgte er einen grundlegend neuen Ansatz, der Abschied vom Uboot als Einzelfahrer nahm. Die von Dönitz entwickelte »Rudeltaktik« griff die Tirpitzsche Idee der Massierung von kleinen Torpedobooten und deren taktische Führung und Zusammenarbeit wieder auf und übertrug sie auf das Uboot. Nach Erstortung des Geleitzuges, Meldung und Führung halten außerhalb der Sichtweite, wurden Gruppen von Ubooten über Funk an den Konvoi herangeführt, hatten dann nachts aufgetaucht durch die Sicherung zu dringen und soviel Transportraum wie nur möglich mit Torpedos zu versenken. Das damit verbundene Risiko durch das Brechen der Funkstille war in Kauf zu nehmen.

Nachdem der Erfolg dieser Taktik im Frühjahr 1939 in einer Übung in der Biskaya nachgewiesen worden war, bei der 20 Uboote einen Geleitzug angriffen, hatte Dönitz auch das Oberkommando der Kriegsmarine überzeugt. Mit Nachdruck forderte der FdU deshalb die Erhöhung der Stückzahlen. Ein Viertel des Umfangs von 300 Booten sollte aus dem für Fernunternehmungen optimierten Typ IX, das Gros aus dem Typ VII bestehen, der nach seiner Auffassung für den atlantischen Geleitzugkampf am besten geeignet war. Diese Boote hatten eine schmale Silhouette, eine mit 17 Knoten relativ hohe Überwassergeschwindigkeit und bei dem erst 1940 zugelassenen Typ VII C einen auf fast 9.000 Seemeilen erweiterten Fahrbereich.

IM ZWEITEN WELTKRIEG BEGANN EIN GNADENLOSER KAMPF

Am 3. September 1939, als Großbritannien und Frankreich mit ihrer Kriegserklärung auf Hitlers Angriff auf Polen reagierten, waren jedoch erst 51 Uboote in Dienst gestellt und



Kampf gegen einen zum Durchhalten entschlossenen, ebenso gnadenlosen Feind. Das Jahr 1939 endete mit 800.000 BRT versenkten Schiffsraums bei neun verlorenen Booten. Doch schon im Februar 1940 konnte die Handvoll Uboote – mehr waren auf Grund des zu langsamen Aufwuchses noch nicht an die Front zu bringen – einen Monatserfolg von 170.000 BRT verzeichnen. Die Statistik der britischen Admiralität wies jedoch aus, dass nur sieben der 164 seit Kriegsbeginn versenkten Schiffe aus geschützten Konvois heraus versenkt worden waren. Dönitz' Rudeltaktik konnte mit der geringen Anzahl von Booten noch nicht funktionieren. Dann kam, etwa zeitgleich mit der Schlacht um Norwegen, von April bis Juni 1940, die Torpedokrise. Keines der Uboot-Asse, weder Prien,

weitere 78 im Bau. 18 Boote der Typen I, VII und IX standen seit Ende August bereits in ihren Planquadraten vom Norden Schottlands bis vor Gibraltar, 14 Boote des kleinen Typs II in der südlichen Nordsee und im Englischen Kanal. Im Glauben, es handele sich um einen Truppentransporter, versenkte Kapitänleutnant Lemp an jenem 3. September mit U 30 getaucht den Passagierdampfer ATHENIA, 250 Seemeilen westlich der Hebriden. Die deutsche Regierung leugnete die Versenkung, die Seekriegsleitung befahl Dönitz Geheimhaltung der Umstände – die entsprechende Seite verschwand aus Lemp's Kriegstagebuch. 128 von den 1.400 Passagieren der ATHENIA kamen ums Leben. Die internationale Presse bezichtigte die Deutschen der unmenschlichen Kriegführung. U 48 versenkte am 5. September nach Prisenordnung die ROYAL SCEPTRE, das erste von fast 2.500 Handelsschiffen, die im Zweiten Weltkrieg deutschen Ubooten zum Opfer fallen sollten. Nach mehreren Zwischenfällen, bei denen nach Prisenordnung aufgestoppte Handelsschiffe Notrufe mit Position an Landstellen gefunkt und in einem Fall sogar das Feuer auf U 38 eröffnet hatten, wurde von der deutschen Führung ab 30. September die Prisenordnung aufgehoben und Mitte November der uneingeschränkte Ubootkrieg gegen die britische und französische Handelsschiffahrt erklärt. Im Vergleich dazu waren im Ersten Weltkrieg 29 Monate bis zu dieser Maßnahme vergangen.

U 29 war am 17. September erstmals gegen ein Kriegsschiff erfolg-

reich. Der torpedierte britische Flugzeugträger COURAGEOUS nahm fast die Hälfte der über 1.200 Mann starken Besatzung und 52 Flugzeuge mit in die Tiefe. Die Asdic-Geräte des Geleitschutzes hatten U29



nicht orten können. Dönitz Einschätzung schien sich zu bestätigen. Der propagandistisch wirkungsvolle Coup gelang Kapitänleutnant Prien mit U 47, der am 13. Oktober in die geschützte Reede der britischen Home-Fleet in Scapa Flow eindrang und das alte Schlachtschiff ROYAL OAK versenkte – 833 Mann fanden den Tod. Prien – nun der »Stier von Scapa Flow« – wurde mit dem Ritterkreuz, die ganze Besatzung mit dem Eisernen Kreuz ausgezeichnet. Dönitz, der bereits am 1. Oktober 1939 zum Konteradmiral befördert worden war, wurde Befehlshaber der Uboote – BdU.

Die Uboote führten nun ohne die Restriktionen der Prisenordnung ein – trotz vieler humaner Aktionen von Kommandanten – gnadenlosen

noch Kretschmer, noch Schultze konnte einen Erfolg verzeichnen. Die Magnet-Annäherungszünder der neuen Torpedos versagten. Die Uboote mussten auf ihren Schusspositionen vor Norwegen britische Schlachtschiffe, Kreuzer, Zerstörer und Truppentransporter ziehen lassen, nachdem ihre »Aale« die Ziele wirkungslos unterlaufen hatten.

Nach der deutschen Invasion Norwegens und dem Sieg der Wehrmacht über Frankreich im Sommer 1940 war mit der von Trondheim bis La Rochelle reichenden Kette von Stützpunkten an den besetzten Küsten die ungünstige Lage im »nassen Dreieck« der deutschen Bucht Vergangenheit – besonders für die Uboote. Aber Dönitz hatte noch immer nicht mehr als 29 ope-



rative Boote, die Verluste hielten sich mit den Neuzugängen die Waage. Nach Überwindung der Torpedokrise nahm der BdU mit den wenigen Booten die Rudeltaktik auf. Aufklärungsflugzeuge der Luftwaffe standen ihm nicht zur Verfügung, um die größte Schwierigkeit, das erstmalige Auffinden eines Konvois, zu vereinfachen. Der Dechiffrierdienst (B-Dienst) war es, der die Informationen für die Premiere einer gelenkten Gruppenoperation von Ubooten am 28. August bereitstellte. Die Angriffscoordination von vier Ubooten erfolgte von Land aus dem Uboot-Hauptquartier. Zwar gelang es nur, fünf von 53 Schiffen aus dem Konvoi SC 2 zu versenken, aber das Prinzip des Fühlunghaltens, Meldens und des Heranholens anderer Boote sowie des nächtlichen Überwasserangriffs war erfolgreich nachgewiesen worden. Die Grundlagen für die großen Geleitzugschlachten der kommenden beiden Jahre waren gelegt. Fähige Kommandanten wie Prien und geschickte Taktiker und Menschenführer wie Schultze, Schepke, Kretschmer, Lüth und Topp wurden zu Uboot-Assen und nicht zuletzt auch zu Helden der Nazi-Propaganda. 1940 und 1941 konnten je 4,4 Millionen BRT alliierten Handelsschiffsraums versenkt werden, 22 bzw. 35 Uboote gingen verloren. Im Monat März 1941 starben mit ihren Besatzungen Prien und Schepke. Kretschmer geriet in kanadische Gefangenschaft. Mit 263.000 BRT sollte er erfolgreichster Ubootkommandant des Zweiten Weltkrieges bleiben.

DEN GROSSEN RÜCKSCHLAG BRACHTEN DER BRITISCHE DECHIFFRIERDIENST

So tragisch jeder einzelne Verlust eines Ubootes war, folgenschwerer war die Kaperung der als »Enigma« bekannt gewordenen deutschen Schlüsselmaschine, des »Schlüssel-M« und der Quadratkarten des Atlantik am 9. Mai 1941 durch die Briten, als U 110 an die Oberfläche gebombt worden war. Diese Aktion gab dem legendären Dechiffrier-Dienst »Bletchley-Park« die Möglichkeit, deutsche Funksprüche fortan in quasi Echtzeit zu entziffern. Als im Februar 1942 der Schlüsselmaschine ein vierter Walzenring hinzugefügt wurde, verlor Bletchley-Park zwar für zehn Monate den Anschluss, das Aufbringen von U 559 brachte dann aber für den Rest des Krieges den »Durchblick«. Je intensiver also die Rudeltaktik des BdU sich auf Funkverkehr abstützte, umso größer wurde die Gefahr nicht nur des Eingeeiltwerdens, sondern auch der Preisgabe der Spruchinhalte, d.h. der Uboot-Positionen, desto leichter wurde es den Alliierten, mit ihren Konvois den nun bekannten Aufstellungsräumen der Uboote auszuweichen. Bis zum Ende des Krieges und darüber hinaus verweigerte sich Dönitz trotz vieler Indikatoren dieser Einsicht.

Die Vereinigten Staaten, noch neutral in diesem Krieg, setzten Zerstörer zum Geleitschutz britischer Konvois außerhalb der von Deutschland erklärten Kriegszone ein, bevor sie an britische »Escorts« übergeben wurden. Sie hatten Anweisung, deutsche Uboote zu detektieren und

zu melden, durften sie aber nicht angreifen. Die Versenkung des US-Zerstörers REUBEN JAMES durch Kapitänleutnant Topp mit U 522 Ende Oktober 1941 war bei diesen »rules of engagement« ein Ereignis, das kommen musste. Der Verlust von über 100 amerikanischen Marineangehörigen half Präsident Roosevelt, die öffentliche Meinung für seine Absicht der direkten Intervention gegen Hitler zu gewinnen. Der Kongress erlaubte es US-Handelsschiffen, fortan in die Kriegszone einzufahren und billigte schließlich Mitte November auch die Bewaffnung der Schiffe. Ende des Jahres 1941 waren 35 der in Sektionsbauweise gefertigten LIBERTY-Ships abgeliefert. Das amerikanische Bauprogramm dieser einfachen 10.000 BRT Handelsschiffe, die ab 1942 mit einer monatlichen Rate von 60 Einheiten zuliefen, machte es den Ubooten trotz steigender Erfolge unmöglich, den verfügbaren Transportraum entscheidend zu dezimieren. Hinzu kam Hitlers Befehl, Uboote aus strategischen Gründen aus dem Handelskrieg abzuziehen und ins Mittelmeer und nach Nordnorwegen zu verlegen, wo sie zur Schädigung des atlantischen Nachschubs nicht beitragen konnten.

Unmittelbar nach der deutschen Kriegserklärung an Amerika nach dem japanischen Angriff auf Pearl Harbor holte Dönitz zum »Paukenschlag« aus, der Operation gegen die Schifffahrt vor der US-Ostküste. Mitte Januar 1942 stand Kapitänleutnant Hardegens U 123 vor der Einfahrt nach New York. Er und weitere Boote, die folgten, sahen eine wie im Frieden beleuchtete Küste, vor deren Hintergrund einzeln fahrende, nicht abgedunkelte Schiffe zur leichten Beute wurden. In den ersten sechs Monaten des Jahres 1942 konnten die Uboote in diesen Gewässern, einschließlich der Karibik, 400 Frachter versenken, bei einem eigenen Verlust von nur vier Booten. Durch diese Erfolge in die Höhe getrieben überstieg im Juni die monatlich vernichtete Tonnage erstmals die Marke von 700.000 – mehr als die Alliierten nachbauen konnten. Insgesamt verloren sie 8,3 Millionen BRT in diesem Jahr, der Würgegriff

des Handelskrieges gegen Großbritannien wurde immer fester, die Versorgungslage des Inselreichs schien ernsthaft gefährdet, das Geleitzugsystem offensichtlich der Rudeltaktik nicht mehr gewachsen.

DIE TECHNISCHE ÜBERLEGENHEIT DER GEGNER UND DAS ENDE DER ATLANTIKSCHLACHT

Im März 1943 erlebte die Schlacht im Atlantik ihren Höhepunkt. Erstmals stand Admiral Dönitz' Wunschzahl von 100 Ubooten in den Einsatzgebieten. Insgesamt büßten die Alliierten in diesem Monat in allen Seegebieten 105 Schiffe mit etwa 600.000 BRT ein, bei einem Verlust von 15 deutschen Ubooten. Die Uboot-Führung stellte zwar fest, im Geleitzugkampf den »bisher größten Erfolg« erzielt zu haben, aber die kritische Bewertung ergab, dass nach den ersten Überraschungsangriffen auf die Konvois die luft- und seegestützte Abwehr immer stärker geworden war, die meisten Uboote von Flugzeugen unter Wasser gedrückt wurden und dann langen Verfolgungen mit Wasserbomben ausgesetzt waren.

Im April 1943 gingen 16 Uboote verloren, im Mai die ungeheure Zahl von 41 – das war ein Boot pro versenkten Frachter. Ende Mai rief Dönitz erstmals alle Uboote aus dem Nordatlantik zurück. Die Atlantikschlacht war für den Rest des Krieges verloren. Wie war es plötzlich soweit gekommen? Die Gründe sind vielfältig: Nach Ernennung Dönitz' zum Oberbefehlshaber der Kriegsmarine und Beförderung zum Großadmiral am 30. Januar hatte der Ubootbau zwar absolute Priorität erhalten, die Zahl der alliierten Schiffsneubauten – insbesondere durch die LIBERTY-Ships – begann jedoch jene der durch Uboote versenkten Schiffe zu übersteigen. Im gleichen Maße wie die Bauquote der Uboote wuchs, stiegen auch ihre Verluste, denn der technische Rückstand gegenüber der alliierten Uboot-Jagd machte sich nun massiv bemerkbar. Man fuhr unverändert mit den auf hohe Überwasserfahrt optimierten Booten des Konstruktionsstandes der späten 30er Jahre gegen den Feind. Unter Wasser war eine Höchstfahrt

von sieben Knoten für maximal 30 Minuten durchhaltbar. Die nur zum stundenweisen Tauchen fähigen und auf die Wasseroberfläche angewiesenen Boote waren den modernen elektromagnetischen Ortungsverfahren mit Hochfrequenzradar und Funkpeilung, den weiterentwickelten Asdic-Geräten, den erwähnten kryptoanalytischen Erfolgen des Gegners und der neuen Waffentechnik (z.B. katapultierbare Wasserbomben, britische Version »Squid«, amerikanische Version »Hedgehog«) hilflos ausgeliefert. Darüber hinaus war es gelungen, das atlantische »Gap«, die Lücke in der Luftabdeckung, zu schließen. Nach Meinung des britischen Historikers Roskill errangen vor allem die wenigen Flugzeuge auf den im Geleitzug fahrenden »Escort-Carriers« in Kombination mit den ca. 15 Langstreckenmaschinen des »Coastal Command« den Durchbruch. Nur die »Monsun-Uboote« im Indischen Ozean, die z.T. von in japanischer Hand befindlichen indonesischen Stützpunkten aus operierten, konnten die Erfolge im Juli 1943

erst im Februar 1944 zugute und die Nachrüstung aller Boote sollte bis November dauern. Als Dönitz der Gruppe »Landwirt« am 6. Juni den Angriff auf die Invasionsflotte befahl, waren nur acht der 26 Boote umfassenden Gruppe mit Schnorchel nachgerüstet – 13 gingen in dieser Operation verloren. Man wollte als nächste Uboot-Generation gleich den technologischen Quantensprung: Das mit einer Wasserturbine getriebene »totale Unterseeboot« mit bis zu 25 Knoten Unterwassergeschwindigkeit. Als sich eine frontreife Realisierbarkeit nicht schnell genug abzeichnete, schwenkte Dönitz auf eine Zwischenlösung um: Unter Verwendung des strömungsgünstigen Bootskörpers eines nicht serienreifen Walter-Ubootes vom Typ XVIII entstand mit Hilfe der Einrüstung großer Hochleistungsbatterien der Hochseetyp XXI mit 17 Knoten Unterwasserhöchstfahrt und als kleineres Derivat der Küstentyp XXIII. In einem beispiellosen Bauprogramm wurden 170 dieser Boote von Juni 1944 bis April 1945



noch einmal über 200.000 BRT bringen. Im November 1943 zog Dönitz die Uboote für den Rest des Krieges von den nordatlantischen Konvoirouten zurück – die »Grauen Wölfe« waren von Jägern zu Gejagten geworden.

Es erwies sich nun als fatal, dass wenig zur schrittweisen Verbesserung der bewährten Bootstypen geschehen war. Die erste wirklich nennenswerte Maßnahme, nämlich die Nachrüstung des Standardbootes VII C mit Schnorchel, kam der Front

fertiggestellt und zum großen Teil eingefahren. Für die Front jedoch kamen sie zu spät. Die alten Boote trugen in den letzten beiden Kriegsjahren die Last eines hoffnungslosen Kampfes mit unverminderter Härte und ungeheuren Verlusten weiter und untermauerten so bis zum bitteren Ende den »Mythos der Grauen Wölfe«. Der britische Historiker Peter Padfield zollte bei aller Kritik an der deutschen Gesamtkriegführung den deutschen Ubootfahrern in seinem Werk »War Beneath the Sea«

höchsten Respekt, indem er schrieb: »... sie kämpften einen unvorstellbar stoischen, tapferen und insgesamt sauberen Krieg mit nicht mehr brutalen Ausnahmen als jene, die die Annalen der Royal Navy oder der amerikanischen Ubootfahrer verunstalten.«

Von 40.600 zwischen 1934 und Kriegsende ausgebildeten Ubootfahrern waren 30.246 auf See geblieben. 790 von den 1.162 gebauten Ubooten der Kriegsmarine wurden zu ihren »Eisernen Särgen«. Keine Waffengattung hatte einen so hohen Blutzoll gezahlt. Männer, die das Glück hatten, diese Apokalypse zu überleben, sind noch unter uns. Eine ganze Reihe von ihnen kennengelernt zu haben, war eine wichtige Erfahrung.

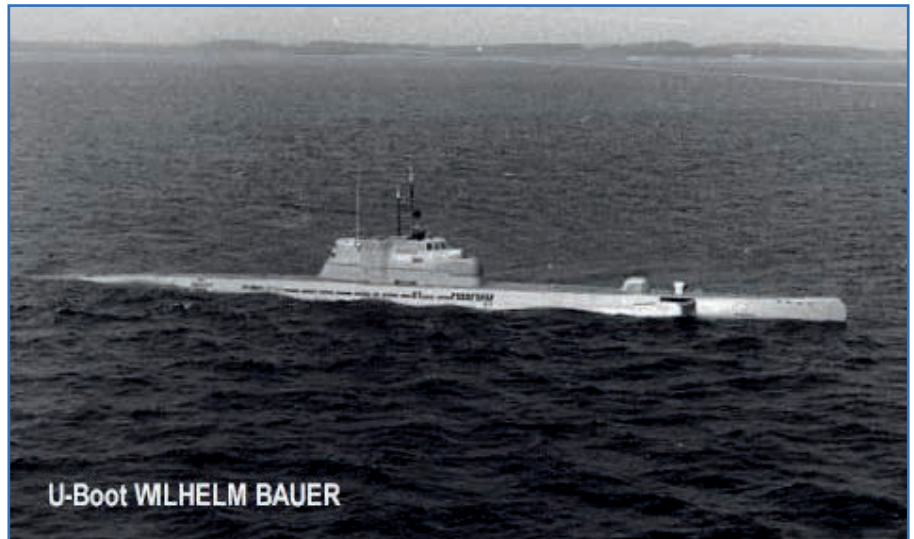
DIE UBOOTE DER BUNDESMARINE SIND DURCH DIE VÖLLIG NEUE STRATEGISCHE SITUATION GEPRÄGT

Uboote hatten die Hauptlast des Seekrieges getragen, mit keinem anderen Seekriegsmittel wussten die Deutschen besser umzugehen. Bei der Aufstellung von Seestreitkräften für die Bundesrepublik Deutschland wurde das Uboot deshalb frühzeitig in die Planungen einbezogen. Erste Anfänge gehen auf das Jahr 1957



U HAI und
U HECHT 1957

zurück. Durch Hebung und Grundüberholung eines selbst versenkten Hochseebootes Typ XXI und zweier Küstenboote Typ XXIII, WILHELM BAUER, HAI und HECHT, konnte die junge Bundesmarine noch von der Genialität der letzten, nicht mehr



U-Boot WILHELM BAUER

zum Einsatz gekommenen Bootstypen des Zweiten Weltkriegs profitieren und sich mit Technik und Handhabung vertraut machen. Vor dem Hintergrund der völlig veränderten strategischen Lage Westdeutschlands als Frontstaat der NATO konnte das Uboot nicht mehr Plattform zur Führung von ozeanischem Handelskrieg sein. Im Falle eines Angriffs durch den Warschauer Pakt galt es jetzt für die Marine, dem Gegner die ungehinderte Nutzung der Ostsee als Rollbahn zur Unterstützung seiner Landfront zu verwehren und Landungsoperationen zu verhindern. In Seegebieten eindeutiger gegnerischer Überlegenheit wie der mittleren und östlichen Ostsee waren kleine, kompakte Uboote mit hoher Kampfkraft das geeignete Mittel zur maritimen Vorneverteidigung. In der Nordsee und angrenzenden Seegebieten war es Auftrag der Uboote, durch Bekämpfung gegnerischer Uboote und Überwasserstreitkräfte an der Gebietssicherung mitzuwirken. Im typischen Einsatzprofil des Kalten Krieges kam es darauf an, den Vorteil der Unsichtbarkeit und Schwerortbarkeit des Ubootes bis zum Waffeneinsatz und darüber hinaus zu erhalten und den Gegner zu überraschen.

Der Aufbau einer neuen deutschen Ubootwaffe ist gekennzeichnet durch die Deutschland auferlegte Beschränkung durch die WEU auf 500 Tonnen, durch die Schaffung einer industriellen Basis und durch die Suche nach einem Bootstyp, der den enormen Herausforderungen des Auftrags gerecht werden konnte. In der Ostsee mit ihren geringen Wassertiefen und ihrer begrenzten Ausdehnung stand den Warschauer-Pakt Marinern die gesamte Südküste vom Finnischen Meerbusen bis in die Lübecker Bucht zur Verfügung, Ujagdverbände konnten innerhalb weniger Stunden, fliegende Ujagdmittel innerhalb von Minuten auftreten. Deutsche Uboote mussten deshalb für den Einsatz unter diesen Bedingungen besonderen operativen Ansprüchen genügen, wie sie für die meisten Marinern nicht in dem Maße galten.

Professor Ulrich Gabler, im Zweiten Weltkrieg LI auf Korvettenkapitän »Teddy« Suhrens U 564, fand mit seinem »Ingenieurkontor Lübeck« (IKL) auf der Basis des kleinen Küsten-Ubootes vom Weltkriegstyp XXIII eine technische Antwort. Die aus den Vorgängerbooten der sechziger Jahre – U201 und U205 – hervorgegangene Klasse 206 wurde mit 18 Einheiten zwischen 1973 und 1975 in Dienst gestellt und brachte die Uboot-Stückzahl des Kalten Krieges zusammen mit sechs Booten der Klasse 205 auf 24. Ab Ende der 80er Jahre wurden zwölf Boote zur Klasse 206A modernisiert und die Klasse 205 nach und nach ausgephast.

Sechs dieser mit neuen Sonar-, Lagerungs- und Waffeneinsatzsystemen dem damaligen Stand der Waffentechnik angepassten Einheiten waren noch bis 2010 im Dienst und bildeten bis dahin das Rückgrat der deutschen Ubootwaffe. Modernisiert und tropikalisiert wurden schließlich zwei der Boote, U 23 und U 24, an die kolumbianische Marine verkauft und im November 2015 abgeliefert, die übrigen der Verwertung zugeführt

Bei der Klasse 206A handelte es sich um ein konventionelles, auf den Einsatz in der Ostsee optimiertes Einhüllenboot. Die im Verhältnis zur Bootsverdrängung mächtige Fahrbatterie erlaubte eine Höchstgeschwindigkeit von 18 Knoten getaucht, die über mehrere Stunden gehalten werden konnte. Das Boot hatte ausgezeichnete Manövrier- und Tiefensteuereigenschaften, so dass es schon bei Wassertiefen von unter 20 Metern getaucht fahren konnte. Das Ende des Kalten Krieges stieß für diesen einzigartigen Entwurf quasi das Fenster zu neuen Horizonten auf. Während bis dahin die beiden Randmeere Nord- und Ostsee, die Norwegensee, die Biskaya und die Gewässer um die britischen Inseln das Übungsgebiet abgegrenzt hatten, operierten die Boote seit dem dritten Jahrzehnt ihrer Indiensthaltung routinemäßig im gesamten Mittelmeer und standen der US-Navy mehrfach in den »Littorals« von Neuengland bis in die Karibik als herausfordernde Übungspartner gegenüber. Die militärischen Einsätze im östlichen Mittelmeer im Rahmen der Operation »Active Endeavor« haben deutsche Uboote seit Beginn des 21. Jahrhunderts ihren Beitrag zum Kampf gegen den internationalen Terrorismus geleistet und längst nachgewiesen, dass sie eben nicht »nur« Küsten-Uboote sind bzw. waren.

DEUTSCHLAND WIRD ZUM WELTMARKTFÜHRER BEI DEN NICHT NUKLEAREN UBOOTEN

Weitere Besonderheiten von U206A waren die amagnetische Bauweise aus Austenit-Stahl und die geringe Eigengeräuschabstrahlung. Daraus ergab sich auch eine weit-



gehende Unempfindlichkeit gegen Seeminen mit Magnet- und Akustikzündern sowie gegenüber der magnetischen Anomalieortung aus der Luft (MAD). Die geringe Größe von nur 500 U 30 S 179 KI 206 A mit Minengürtel bot der Aktiv-Sonarortung ein kleines Zielmaß. Mit drahtgelenkten Schwergewichtstorpedos DM 2 A3 für Seeziel- und Ubootbekämpfung in acht Torpedorohren brachten die Boote eine relativ hohe Waffenzuladung an den Gegner. Diese Merkmale wurden von der Uboot-Rüstungsindustrie mit ihren beiden Bauwerften HDW

in Kiel und Nordseewerke in Emden auch auf größere Exportentwürfe des IKL, wie U209, übertragen. Weit über 100 Uboote deutscher Provenienz sind seither bei zahlreichen Marinen im Einsatz. Die Merkmale sind offensichtlich so überzeugend, dass es der heute zum ThyssenKrupp-Konzern gehörenden, einzig noch existierenden Kieler Werft tkMS gelang, mit U209 und dem über außenluftunabhängigen Brennstoffzellen-Antrieb verfügenden Typ 214, zum Weltmarktführer im nicht-nuklearen Ubootbau aufzusteigen, obwohl die eigene Marine nach Ablieferung der Klasse 206 dreißig Jahre lang - bis 2005 - kein neues Uboot mehr in Dienst stellte.

An einem Nachfolgemuster für die Zeit nach der Lebensdauergrenze der Klasse U206 wurde seit den achtziger Jahren gearbeitet. Dass der daraus entstandene 1.500-Tonnen-Entwurf U212 in seinen Anfängen noch ein Kind des Kalten Krieges ist, lässt sich an der »Taktischen Forderung« vom Dezember 1987 ablesen. Darin heißt es, das Boot müsse uneingeschränkt und flexibel in allen Teilen des Operationsgebietes, mit Schwerpunkt in der Ostsee, einsetzbar sein. Das bedeutete Fähigkeiten zur getauchten Flachwasserpassage aus dem Stützpunkt Eckernförde über



die nur 17 Meter tiefe Kadettrinne südlich der dänischen Insel Falster, Kampf gegen Landungsverbände in der Danziger Bucht und Gebietssicherungsoperationen in der Norwegensee bis hin zur Uboot-Jagd im Nordmeer. Vor allem aber bedeutete es weitgehende Außenluftunabhängigkeit und Signaturarmut in den Bereichen Akustik, Magnetik, Hydrodynamik und Wärmeabstrahlung. Die mit dem größten Entwicklungsrisiko behafteten Komponenten bei U212 waren der permanent erregte Antriebsmotor, ein Permasyn-Motor der Fa. Siemens, Erlangen, und das Brennstoffzellen-Modul mit Feststoffelektrolyt, mit dem die Außenluftunabhängigkeit erreicht werden sollte. Schon seit Beginn der 80er Jahre hatte die Industrie, unterstützt durch Mittel des Bundes, an der Entwicklung einer für Ubootantriebe geeigneten Brennstoffzelle gearbeitet, die in einer Flüssigelektrolyt-Version an Land und an Bord eines Ubootes für die betriebliche Eignung ausgiebig erprobt worden war.

Seit 1987 hatte sich so einiges in der Welt verändert – das sicherheitspolitische Umfeld, die strategische Lage des wiedervereinten Deutschlands, Auftrag und Umfang der Streitkräfte, die Rüstungsschwerpunkte, das Verteidigungsbudget – nichts war mehr wie zuvor. Zusammen mit technischen Problemen bei der Entwicklung waren diese Rahmenbedingungen erschwerend für die Realisierung eines so anspruchsvollen Projekts wie U212. Sie erforderten Anpassungen und Nachsteuerungen, die zu einer zweieinhalbjährigen Verzögerung führten, bis schließlich 1994 der Bauvertrag über ein 1. Los von zunächst vier Einheiten geschlossen werden konnte, dem 1996 Italien mit zwei weiteren Booten beitrug, woran der Zusatz »A« erinnert. Im bedarfsbegründenden Phasendokument vom Mai 1994 findet die Ostsee keine besondere Erwähnung mehr, sondern als Schwerpunkt des Operationsgebiets werden »die europäischen Seegebiete und der Nordatlantik« festgelegt. Als Hauptaufgaben von U212A werden genannt: Langanhaltende Präsenz im Operationsgebiet ohne regionale Einschränkung, unentdecktes Aufklären

und Überwachen von Seegebieten, Binden gegnerischer Seestreitkräfte, Sichern von Seegebieten und Schlüsselpositionen sowie Verwehren der ungehinderten gegnerischen Nutzung von Seegebieten und Seeverbindungslinien durch Bekämpfen von Überwasserzielen und Ubooten, allein oder im Verbund mit anderen schwimmenden und fliegenden Uboot-Jagd Kräften.

Neun Brennstoffzellenmodule zu je 34 KW verleihen dem Boot seine herausragendste Fähigkeit: Das tiefgetauchte Operieren über mehrere Wochen ohne externe Luftzufuhr. Auf Grund der Kombination von Dieselgenerator und der nach wie vor für Höchstfahrt erforderlichen, herkömmlichen Fahrbatterie ist U212A ein »Hybrid-Boot«. Zur Signaturverringerung wurde die bewährte amagnetische Bauweise beibehalten. Verbesserte nichtakustische Aufklärungskapazitäten durch moderne Sehrohre, ein modernes FüWES (Führungs und Waffeneinsatzsystem) und eine Reihe von Hochleistungs-Sonarsystemen und neuartigen Kommunikationsanlagen befähigen das Boot zur effizienten Auftragserfüllung. Mit dem glasfasergelenkten Schwergewichtstorpedo DM 2 A4 erreicht es Kampferfernungen bis weit über den Horizont hinaus. Zwischen Oktober 2005 und Mai 2007 diesen Jahres wurden die vier Boote des 1. Loses, U 31 bis U 34, in Dienst gestellt.

Die Deutsche Marine befindet sich in den nun fünfzehn Jahren seit der Eröffnung des Kampfes gegen den Terror – auch mit Ubooten – in entfernten Seegebieten mit Bündnis- und Koalitionspartnern im kontinuierlichen Einsatz. Ein operativer Bedarf von acht Ubooten wurde 2004 in der Konzeption der Bundeswehr festgelegt, um das Unterwasserspektrum der Seekriegführung abdecken zu können. Für die verbundene Kriegführung im Zusammenspiel mit eigenen und verbündeten Einheiten aller Teilstreitkräfte ist die Fähigkeit zur Vernetzten Operationsführung (NetOpFü) unverzichtbar. Im September 2006 wurde der Bauvertrag für das 2. Los der Klasse 212A mit zwei weiteren Einheiten geschlossen, damit die Boote ab 2013 zulaufen konnten.

Größerer Fahrbereich, Befähigung zu NetOpFü und Integration zusätzlicher Systeme sowie technisch weiter entwickelter Komponenten unterscheiden es vom 1. Los, schiffbaulich jedoch ist es weitgehend identisch. Mit zweijährigem Verzug wurde am 24. März 2015 das erste Boot des 2. Loses, U 35, in Dienst gestellt, am 10. Oktober 2016 folgte U36. Absehbar war dies die letzte Einheit der Klasse 212A.

Der operative Bedarf von acht Ubooten wurde von der Deutschen Marine 2011 zwischenzeitlich auf sechs reduziert, d.h. dieser Kräfteumfang sollte mit der Indienststellung des 2. Loses U212A erreicht werden. Die einst ansehnliche zahlenmäßige Stärke der deutschen Ubootwaffe der Nachkriegszeit sollte damit auf ein Viertel des Umfangs während des Kalten Krieges schrumpfen. Seit September 2015 jedoch gab es erste Pressemeldungen, dass angesichts einer veränderten Lage ab 2030 wieder eine geringfügige Erhöhung der Anzahl deutscher Uboote ins Auge gefasst wird. Anfang Februar 2017 gab die norwegische Regierung ihre Entscheidung bekannt, bei der Nachfolge für ihre Uboote der ULA-Klasse mit Deutschland kooperieren zu wollen. Von der mit U212NG bezeichneten Weiterentwicklung der Klasse 212A sollen ab Mitte der 2020er Jahre für Norwegen 4 und für die Deutsche Marine 2 Boote zulaufen.

SCHLUSSBEMERKUNG: EINZIGARTIGE MILITÄRISCHE OPTIONEN FÜR DIE POLITIK – ZUM GUTEN, WIE ZUM BÖSEN

Die Stärke des Ubootes ist auch nach 100 Jahren noch seine »Unsichtbarkeit«. Heute mehr denn je bedarf es eines großen Aufwands von Uboot-Jagdmitteln in allen drei Dimensionen, um allein die Anwesenheit eines Ubootes festzustellen – und eines noch größeren Aufwands, um es zu klassifizieren oder gar zu bekämpfen. Zur Jagd auf ein Uboot mit derart ausgeprägten »Stealth«-Eigenschaften wie U212A sind nur eine Handvoll Marinen überhaupt in der Lage. Unsere mit außenluftunabhängigem Antrieb ausgerüsteten »echten Unterseeboote« des 21. Jahrhunderts können den Vorteil

der Unsichtbarkeit erheblich besser nutzen, als die in Wahrheit nur über die Qualität von »Tauchbooten« verfügenden Einheiten des letzten Jahrhunderts.

Was Otto Weddigen mit seinen spektakulären Versenkungserfolgen 1914 auslöste, gilt heute in erhöhtem Maße: Wird ein Uboot im Operationsgebiet auch nur vermutet, beginnt bereits seine Wirkung. Es verwehrt dem Gegner die ungehinderte U 29 dicht

Plattformen gebunden – oder sogar eine ganze Flotte neutralisiert werden kann. Insbesondere das relativ kleine, außenluftunabhängige Uboot mit hoher Kampfkraft und hervorragenden »Stealth«-Eigenschaften wie U212A kann vor gegnerischen Küsten – in den Littorals – diese Rolle erfolgreich übernehmen, dort wo eigene bzw. verbündete Überwasser-Seekriegsmittel wegen gegnerischer Überlegenheit oder andere Uboote

wenn für Folgeoperationen ein sicheres Umfeld geschaffen werden muss, Beiträge zur Krisenfrüherkennung, Feststellen militärischer und einsatzrelevanter nichtmilitärischer Aktivitäten, Aufklären von Objekten an Küsten und in Häfen – diese Aufgabenliste ließe sich beliebig fortsetzen.

Zieht man die Fähigkeiten deutscher Uboote aller Epochen in Betracht, dann lässt sich feststellen, dass diese Plattformen über 100 Jahre auf Grund ihrer herausragenden technischen und operativen Merkmale, vor allem aber durch Professionalität und Moral ihrer Besatzungen auf einzigartige Weise die militärischen Optionen in den Händen der politischen Führung erweiterten – zum Guten, wie zum Bösen. Die meisten unserer Vorgänger auf Ubooten hatten nicht das Privileg, einem freiheitlichen, demokratischen Rechtsstaat zu dienen – und schon gar nicht der schönsten Sache der Welt nachgehen zu dürfen: Ubootfahren im Frieden. Das sei den Nachfahren der leidgeprüften und in so großer Zahl in der Tiefe des Meeres ruhenden Ubootfahrer zweier Weltkriege auch weiterhin gewünscht.



unter der Wasseroberfläche Nutzung von Seegebieten und Seeverbindungslinien und ist zu vernichtenden Schlägen gegen seine Überwasser- und Ubootkräfte fähig. Das Uboot ist ein enormer »Force Multiplier«, weil ein Vielfaches an Uboot-Jagd-

wegen ihrer Größe nicht eingesetzt werden können. Darüber hinaus gewinnt für Uboote zunehmend die Rolle der verdeckten Aufklärung und Nachrichtengewinnung an Bedeutung. Überwachung und Sicherung von Seeräumen, besonders dann,